

UNIVERSIDAD DE GRANADA
DEPARTAMENTO DE DIDÁCTICA DE LA EXPRESIÓN
MUSICAL, PLÁSTICA Y CORPORAL

Programa Doctorado. Educación Artística. aprendizaje y enseñanzas de las artes visuales



AL-AZAHAR

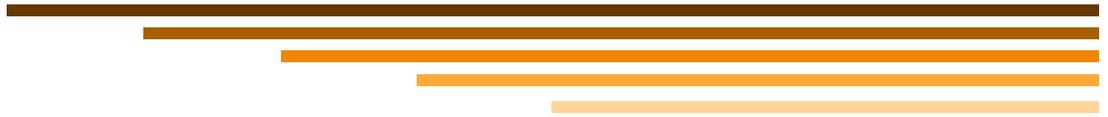
AROMAS DE LEYENDA COMO OBJETO DE ESTUDIO
Iluminada Pérez Frutos

Bajo la dirección del Dr. Francisco Maeso Rubio
y la Dra. Diana Pérez Custodio

Granada 2013

Editor: Universidad de Granada. Tesis Doctorales
Autor: Iluminada Pérez Frutos
D.L: GR 1936-2014
ISBN: 978-84-9083-107-6
URI: <https://hdl.handle.net/10481/91545>

A mis padres.



Dr. Francisco Maeso Rubio

Dra. Diana Pérez Custodio

Índice General

Índice

General



Agradecimientos	20
Resumen/Résumé	23
I. Introducción	26
1. <i>AL-AZAHAR, Aromas de Leyenda</i> . Justificación.....	28
1.1. Cuestiones Metodológicas.....	39
II. Los sentidos de la vista y el olfato a lo largo de la historia del arte	51
2. El aroma como arte a través de los siglos.....	52
2.1. Historia de los olores, desde un punto de vista filosófico / social.....	54
2.1.1. Prehistoria.....	59
2.1.2. Edad Antigua (4000/3500 años a. JC. / 476 años d JC.).....	62
2.1.2.1. Mesopotamia.....	62
2.1.2.2. Egipto: centro antiguo del perfume. Los egipcios y sus momias fragantes.....	63
2.1.2.3. Grecia: los comienzos de la higiene y el culto al cuerpo. Olfato clásico.....	69
2.1.2.4. Los aromas en la civilización romana.....	75
2.1.3. Edad Media (476 d. JC. / 1492).....	78
2.1.3.1. Religiones Monoteístas. Olores religiosos y no religiosos.....	78
2.1.3.1.1. Perfumes y aromas Bíblicos.....	81
2.1.3.1.1.1. Antiguo testamento.....	81
2.1.3.1.1.2. Nuevo testamento.....	84
2.1.3.1.2. Islam.....	89
2.1.3.2. La Edad Media y las influencias bárbaras. Romanidad contra bárbaros: el choque de los olores (del V al XV).....	93

2.1.4.	Edad Moderna (1453 o 1492/1789)	97
2.1.4.1.	Del Renacimiento al Siglo de las Luces. Renacimiento Olfativo.	97
2.1.5.	Edad Contemporánea (1789/hasta nuestros días). El renacimiento olfativo ...	100
2.1.5.1.	Siglo XVIII	100
2.1.5.2.	Siglo XIX	103
2.1.5.3.	Siglo XX y Siglo XXI (1919/hasta nuestros días)	107
3.	La presencia del Aroma en el Arte/La présence de Arômes en Art	112
3.1.	Concepto epistemológico/Concept épistémologique	114
3.2.	Estudio de la intersección entre la estimulación aromática y su sublimación en forma de creación artística/Étude de l'intersection entre la stimulation aromatique el sa sublimation sous forme de création artistique.	124
3.3.	Estudio de algunos casos concretos de la intersección entre la estimulación aromática y su sublimación en forma de creación artística en diferentes disciplinas artísticas/Etude de quelques cas concrets de l'intersection entre la stimulation aromatique et sa sublimation sous forme de création artistique dans différentes disciplines de l'Art.	126
3.3.1.	Artes Plásticas.	126
3.3.1.1.	Arte Pictórico.	126
3.3.1.1.1.	Olores Visuales: Colección Essències	129
3.3.1.2.	Artes Plásticas.	140
3.3.1.2.1.	Artes Plástica Sensorial Aromarte	141
3.3.1.2.2.	Arte Caligráfico.	147
3.3.1.2.3.	Arte Numérico o el Arte de los dígitos.	149
3.3.1.2.4.	Olores Visuales: Colección Eséncias	151
3.3.1.2.5.	Arte Efímero: Arte Urbano. Arts Graffity	166
3.3.1.3.	Arte de la Memoria.	168
3.3.1.3.1.	Arte de la memoria, una arquitectura de la mente.	169
3.3.1.3.2.	La filosofía de Giordano Bruno	173
3.3.1.3.3.	Relación entre memoria y otras artes	175
3.3.2.	Artes Escénicas y Visuales.	179
3.3.2.1.	Arte Cinematográfico.	179
3.3.2.1.1.	El perfume como Incipit	180
3.3.2.1.1.1.	Estudio de ciertos casos concretos de la interacción de algunos casos concretos entre aroma y cine.	182
3.3.2.1.1.2.	Las Nuevas Tecnologías.	192
3.3.2.2.	Arte Dramático.	196

3.3.2.2.1. Teatro Infantil.....	197
3.3.2.2.2. Dramaturgia	199
3.3.2.2.3. El teatro sensorial.....	202
3.3.2.3. Arte Visual.....	206
3.3.2.3.1. Arts Interactifs.....	207
3.3.2.3.2. Superfluo Imprescindible: Olor de las marcas. Olores Corporativos.	215
3.3.2.3.2.1. Arte culinario: Olores en el sector gastronómico.	220
3.3.2.3.3. Tecnología aromática digital. La transmisión de olores a través de Internet	222
3.3.3. Artes Literarias.	226
3.3.3.1. Arte Literario: Prosa/Poesía: Antecedentes históricos.	227
3.3.3.1.1. La Prosa.....	241
3.3.3.1.2. Poética.	261
3.3.4. Artes Transversales.	272
3.3.4.1. Arte Experimental.	272
3.3.4.1.1. Mapas de Olores: Construcción de Mapas de Olores a través de la Inteligencia Artificial.....	273
3.3.4.1.2. Laboratorios Experimentales	276
3.3.4.1.3. La Fura dels Baus.....	277
3.3.4.1.4. Net-Art: Nonsense	279
3.3.4.1.5. Arquitecto del cuerpo: Un perfume comestible	281
3.3.4.2. Arte de la Performance.	283
3.3.4.2.1. Intérpretes y creadores de Performance	284
3.3.4.2.2. Proyectos Intersectoriales	289
3.3.5. Clasificación de las artes desde una perspectiva estética/Classification des arts dans une perspective esthétique.	291
3.4. Diferentes formas de manifestación artísticas a través de la intersección entre aroma-creación/Différentes formes de manifestation artistique en relation avec l'intersection arôme-création.	293
4. Arte Musical y Sinestesia. Sinergia entre Música, Color, Aroma y su percepción a lo largo de la historia.	303
4.1. El arte sonoro y la teoría de la vibración olfativa y sonora.	304
4.2. Estructuras o Formas Musicales.	319
4.3. La forma Sonata y el arte de la Fragancia.	324

4.4.	Antecedentes históricos.....	329
4.4.1.	El olor, el sonido y la sinestesia en la música clásica.....	333
4.4.1.1.	Alexander Scriabin (1872-1915).....	348
4.4.1.2.	Nikolái Rimski-Kórsakov (1944-1908).....	354
4.4.1.3.	Olivier Messiaen (1908-1992).....	356
4.5.	El cuerpo humano. Aroma y Música. Nuevas amalgamas de sentidos.....	360
4.5.1.	Smound: Sentido sonoro-olfativo.....	366
4.5.2.	Olor y sonido, guardianes de la memoria emocional.....	368
4.5.3.	Ejemplos de sinergia entre los estímulos sensitivos –aroma, sonido, color-. ..	369
III.	AL-AZAHAR, Aromas de leyenda.....	380
5.	Proceso compositivo de AL-AZAHAR, Aromas de Leyenda.....	381
5.1.	Proyecto Musma; Encargo de la Unión Europea.....	383
5.2.	Influencias en el proceso compositivo: La obra de F. Liszt.....	389
5.2.1.	La Poética en F. Liszt.....	391
5.2.2.	Estacia de Liszt en España.....	392
5.2.2.1.	Liszt en España. Características de influencias españolas.....	393
5.2.2.2.	Análisis de tres obras de F. Liszt inspiradas en temas españoles.....	394
5.2.2.2.1.	S. 252 Rondeau Fantastique su un Thème Espagnol (“El contrabandista”).	397
5.2.2.2.1.1.	Clasificación de los géneros populares preflamencos.....	399
5.2.2.2.2.	Tonalidad-modalidad en las obras de referencia.....	401
5.2.2.2.3.	El Caso de Manuel García (1775-1832). “Polo del Contrabandista”. ..	401
5.2.2.2.4.	S. 253 Grosse Konzertfantasie über spanische Weisen.....	406
5.2.2.2.5.	S. 254 Rapsodia Española.....	412
5.3.	La creación musical pianística en la segunda mitad del siglo XX.....	416
5.4.	Proceso de maduración en el proceso de creación de la obra musical “Al-Azahar, Aromas de Leyenda como objeto de estudio”.	431
5.4.1.	Introducción.....	431
5.4.2.	Leyenda: “AL-AZAHAR, El aroma del amor hecho sueño”.	436
5.4.3.	La esencia de Azahar.....	437
5.4.3.1.	Darío Sirerol. Químico y Compositor de Olores.....	437
5.4.3.2.	Proceso de extracción etanólicos.....	440
5.4.3.2.1.	Maceración.....	440
5.4.3.2.2.	Extracción con solventes o disolventes.....	441

5.4.3.2.3.	Extracción por prensado.....	442
5.4.3.2.4.	Extracción por prensado con fluidos supercríticos.....	443
5.4.3.2.5.	En el diagrama P-T, puede verse la operación del equipo.	444
5.4.3.2.6.	Hidrodestilación.	445
5.4.3.3.	¿Cómo se impregna el aroma de azahar para estimular la olfacción en la obra AL-AZAHAR, Aromas de Leyenda?.....	447
5.4.3.4.	Etimología: Azahar.	451
5.4.3.4.1.	Proceso de extracción del azahar.....	453
5.4.4.	Notas de Programas, referencias y críticas del estreno “AL-AZAHAR”	455
5.4.5.	Portada: “Aromas de Leyenda”	461
5.4.6.	Rasgos estilísticos, compositivos y estéticos en la obra “AL-AZAHAR, Aromas de leyenda”	463
6.	Estudio de recepción en MusicAl-Azahar.	485
6.	Estudio Empírico.	486
6.1.	Investigación Cuantitativa MusicAl-Azahar.	488
6.2.	Planteamiento de la investigación.....	489
6.3.	Objetivos.	491
6.4.	Planteamiento del Método.	492
6.4.1.	Participantes.....	497
6.4.2.	Instrumentos y conclusiones sobre los cuestionarios en las diferentes pruebas experimentales.	499
6.4.2.1.	Datos de la red aerobiológica de Cataluña.	506
6.5.	Resultados de los informes estadísticos.	508
6.5.1.	Prueba Experimental: Concierto de Improvisación libre realizado en el Conservatorio Superior de Música “Victoria Eugenia” de Granada.	509
6.5.1.1.	Conclusiones de la prueba experimental.	513
6.5.2.	Prueba Experimental realizada en el Conservatorio Superior de Música “Victoria Eugenia” de Granada.....	514
6.5.2.1.	Conclusiones de la aprueba experimental.	519
6.5.3.	Prueba Experimental realizada en la Facultad de Ciencias de Comunicación de la Universidad Autónoma de Barcelona.	520
6.5.3.1.	Conclusiones de la prueba experimental.	525
6.6.	Propuestas de mejoras y Perspectiva de trabajo futuro.	526
IV.	Trayectoria Biográfica Iluminada Pérez Frutos	529
7.	Trayectoria Biográfica.	530

7.1.	Introducción General	530
7.2.	Análisis Bibliográfico.....	534
7.2.1.	Premios y Galardones.....	534
7.2.2.	Titulaciones.....	534
7.2.3.	Ponencias.....	535
7.2.4.	Publicaciones.....	536
7.2.5.	Grabaciones en CD Publicadas.....	540
7.2.6.	Participación como miembro de Jurado.....	541
7.2.7.	Actividad Creadora.....	541
V.	Conclusiones / Conclusions.....	573
VI.	Bibliografía.....	594
VII.	Anexos.....	679
1.	Certificados.....	679
2.	Notas del Programa – AL-AZAHAR, Aromas de Leyenda.....	679
3.	Partitura y Audio – AL-AZAHAR, Aromas de Leyenda.....	679
4.	Críticas.....	679
5.	Reflexiones.....	679
6.	Fragmentos en audio de los diferentes ejemplos comentados en el tema de la obra de F. Liszt	679
7.	Audios y partituras secundarias de F. Liszt, obras de inspiración española.....	679
8.	Glosario MusiColAroma.....	679
9.	Bibliografía y Documentación Complementaria.....	679
10.	Videos de las Pruebas Experimentales.....	679

Índice de Imágenes

Índice de Imágenes

Imagen nº 2. 1. Pareja de reyes sucesores de Akenatón.....	66
Imagen nº 2. 2. Ruta del incienso y la Mirra.....	69
Imagen nº 2. 3. Ruta del almizcle.....	91
Imagen nº 2. 4. Reloj Floral.....	104
Imagen nº 3. 1. Moléculas odorantes.....	115
Imagen nº 3. 2. Basic flow of olfactory.....	115
Imagen nº 3. 3. Proceso de olfacción.....	117
Imagen nº 3. 4. [Armenter Xano] “Mesa con esencias y perfumes”. 1992.....	129
Imagen nº 3. 5. [Bartolozzi Rafael] “Sobre la esencia”, 1988.....	130
Imagen nº 3. 6. [Broto José Manuel] “El Perfume”, 1991.....	130
Imagen nº 3. 7. [Castillo Jorge] “Mueble con fruta”. 1982.....	131
Imagen nº 3. 8. [Genovart Adolf] “pintura de bosc de pins 4”. 1987.....	131
Imagen nº 3. 9. [Gonzalo Albert] “Perfumes de incienso”. 1988.....	132
Imagen nº 3. 10. [Gordillo Luis] “Olores y perfume”. 1988.....	132
Imagen nº 3. 11. [Grau Xavier] “Amaro”. 1991.....	133
Imagen nº 3. 12. [Guerrero Medina] “Rastrojos de verano”. 1991.....	133
Imagen nº 3. 13. [Hernandez Pijuan] “Flor sobre blac”. 1988.....	134
Imagen nº 3. 14. [Llimós Robert] “Llimones”. 1987-1988.....	134
Imagen nº 3. 15. [Casamada Ràfols Albert] “Lavanda”. 1979.....	135

Imagen nº 3. 16. [Trujillo Pep] “So d’odor”. 1992	136
Imagen nº 3. 17. [Trujillo Pep] “Vámonos al campo por romero”. 1992.....	136
Imagen nº 3. 18. [Vela Alicia] “Olor a tí”. 1990	137
Imagen nº 3. 19. [Viaplanas Vicenç] “Port”. 1988.....	138
Imagen nº 3. 20. [Zhang Daqian] “La fragancia del loto después de la lluvia”. 1975	138
Imagen nº 3. 21. [J.M.W. Turner] “Tormenta de nieve”. Partitura Gráfica.....	141
Imagen nº 3. 22. Portada OLMARCAT	144
Imagen nº 3. 23. [Kanal Sergi Aguilar]	151
Imagen nº 3. 24. [S/T Amador] 1989/1993	152
Imagen nº 3. 25. [Amat Federic] “Black Still Life”. 1989.....	152
Imagen nº 3. 26. [Barceló Miguel] “La Brochette”. 1991	153
Imagen nº 3. 27. [Bird Jim] “Blu-me., 1994.....	153
Imagen nº 3. 28. [Brossa Joan] “La copa de nas”. 1995.....	154
Imagen nº 3. 29. [Calvo Carmén] “1986 – 1992. 1993.....	154
Imagen nº 3. 30. [Cano Jordi] 1 + 1 = 1, “La puerta del tiempo”. 1991	155
Imagen nº 3. 31. [Carr Tom] “Aroma”. 1990.....	155
Imagen nº 3. 32. [De Andrés Juan] “Olores acuosos y vegetales”. 1993.....	156
Imagen nº 3. 33. [Joan Descarga] “Essències”. 1989.....	157
Imagen nº 3. 34. [Forteza Rafael] “Olor d’ulls”. 1991	157
Imagen nº 3. 35. [Gabarró Carles] “Humitat”. 1991	158
Imagen nº 3. 36. [Garcés Javier] “Peladura de limón”. 1990.....	158
Imagen nº 3. 37. [Llena Antoni] “La pols”. 1989.....	159
Imagen nº 3. 38. [Mack Rodger] “Escultura de perfum”. 1994.....	159
Imagen nº 3. 39. [Nagel Andrés] “Nariz”. 1991	160
Imagen nº 3. 40. [Pladevall Enric] “L’olor de l’alba”. 1996.....	160
Imagen nº 3. 41. [Rasero Miguel] s/t. 1990-1992	161
Imagen nº 3. 42. [Rossell Benet] “Quina és la olor de la llum?. 1993-1994	161
Imagen nº 3. 43. [Saura Antonio] “As delícias del jardín II”. 1990	162
Imagen nº 3. 44. [Solá Manuel] “El pensador del vímet”. 1994.....	162
Imagen nº 3. 45. [Tápies Antoni] “Signes sobre toronja”. 1997.....	163
Imagen nº 3. 46. [Uclés Josep] “Fumigación”. 1993.....	163

Imagen nº 3. 47. [Ventós Luis] “Ámbar gris”. 1988.....	164
Imagen nº 3. 48. [Zush] “Olorenis dasid”. 1991.....	164
Imagen nº 3. 49. [Marseille Divers] “olor”. 2003. Arte Urbanp.....	166
Imagen nº 3. 50. Sucesión de escenas con sus respectivos olores.....	194
Imagen nº 3. 51. Configuration of In-theater System	195
Imagen nº 3. 52. [Arjuna Noor 2008].....	209
Imagen nº 3. 53. [Urbach. H 2011].....	210
Imagen nº 3. 54. [Shandy Cruzcampo 2012]	211
Imagen nº 3. 55. [Christo] Wrapped flower.....	213
Imagen nº 3. 56. Papel de Armenia.....	215
Imagen nº 3. 57. Revista Squire.....	221
Imagen nº 3. 58. Algoritmo de rastreo.....	274
Imagen nº 3. 59. Proceso de la Quimiotaxis.....	274
Imagen nº 3. 60. Nonsense	280
Imagen nº 3. 61. Clasificación de las artes desde una perspectiva estética	291
Imagen nº 4. 1. [Andy Huntington]	305
Imagen nº 4. 2. [AsFFT xtra]	305
Imagen nº 4. 3. Presión Acústica	313
Imagen nº 4. 4. Escalas de Niveles Sonoros	314
Imagen nº 4. 5. Estructura Interna del oído	316
Imagen nº 4. 6. Tronco encéfalo.....	316
Imagen nº 4. 7. Hemisferio Cerebrales	317
Imagen nº 4. 8. Desarrollo tridimensional del círculo cromático de Newton.....	349
Imagen nº 4. 9. <i>El círculo de quintas</i> de Nikolay Diletsky	350
Imagen nº 4. 10. <i>El círculo de quintas</i>	350
Imagen nº 4. 11. Asociación de Scriabin entre notas y colores.....	351
Imagen nº 4. 12. Círculo de quintas cambiando gradualmente de color.....	351
Imagen nº 4. 13. Composición 8, de Kandinsky	355
Imagen nº 4. 14. [Kupka, František] Sinestesia- colores y música	358
Imagen nº 4. 15. Odophon.....	360
Imagen nº 4. 16. Ultrasonido.....	362

Imagen nº 4. 17. Ejemplo de relación entre frecuencia de un sonido, color, centros de energía humana	363
Imagen nº 4. 18. Escala de armónicos de Do	365
Imagen nº 4. 19. Ópera de olores.....	370
Imagen nº 4. 20. Green Aria	371
Imagen nº 5. 1. Cartel de los Festivales que integran el Proyecto MusMa.....	383
Imagen nº 5. 2. Fotografía de Nina Presicek, Pianista.....	387
Imagen nº 5. 3. Richard Frank, Pianista	388
Imagen nº 5. 4. Fragmento del Rondeau Fantastique sur un Thème Espagnol de F. Listz basado en el Polo <i>El contrabandista</i> de Manuel García.....	401
Imagen nº 5. 5. Primeros compases de <i>El Contrabandista</i> de Manuel García	406
Imagen nº 5. 6. Fragmento del Fandango en el <i>Konzertfantasie</i>	407
Imagen nº 5. 7. Fragmento de la Jota en el <i>Konzertfantasie</i>	408
Imagen nº 5. 8. Variación del fragmento de la Jota en el <i>Konzertfantasie</i> de F. Liszt.....	408
Imagen nº 5. 9. Fragmento de la Jota con un obstinati de la nota Do en el <i>Konzertfantasie</i> de F. Liszt	409
Imagen nº 5. 10. Fragmento en el que se concluye la Jota del <i>Konzertfantasie</i> de F. Liszt.....	409
Imagen nº 5. 11. Fragmento de la Cachucha en el <i>Konzertfantasie</i> de F. Liszt.....	410
Imagen nº 5. 12. Tema inicial del Fandango en estilo fugado en el <i>Konzertfantasie</i> de F. Liszt	410
Imagen nº 5. 13. Fragmento en el que combina variaciones de la Cachucha y la Jota en el <i>Konzertfantasie</i> de F. Liszt	411
Imagen nº 5. 14. Sección climática del <i>Konzertfantasie</i> a través de la Cachucha de F. Liszt	411
Imagen nº 5. 15. Portada Cd de la Rapsodia Española de F. Liszt.	412
Imagen nº 5. 16. Comienzo con la primera melodía de la Rapsodia Española de F. Liszt	413
Imagen nº 5. 17. Segunda melodía de la Rapsodia Española de F. Liszt.....	414
Imagen nº 5. 18. Momento climático en la Rapsodia Española de F. Liszt	415
Imagen nº 5. 19. Fragmento de la Jota en la Rapsodia Española de F. Liszt	415
Imagen nº 5. 20. Ejemplos de diferentes grafías pianísticas contemporáneas.....	418
Imagen nº 5. 21. Modos de transposición limitada creados por el compositor francés Olivier Messiaen	422
Imagen nº 5. 22. Fotografía del químico Darío Sirerol.....	437

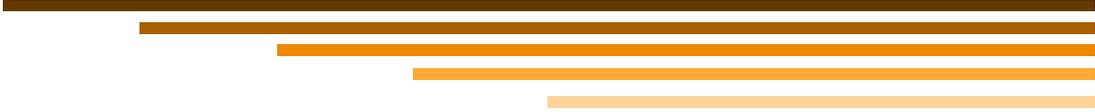
Imagen nº 5. 23. Lototipo de la empresa de Darío Sirerol	439
Imagen nº 5. 24. Proceso de extracción por Maceración	441
Imagen nº 5. 25. Proceso de extracción con solventes	441
Imagen nº 5. 26. Proceso de extracción por Prensado	442
Imagen nº 5. 27. Proceso de extracción por Prensado con fluidos supercríticos.....	443
Imagen nº 5. 28. Diagrama P-T	444
Imagen nº 5. 29. Diagrama Equipo Extracción Supercrítica.....	444
Imagen nº 5. 30. Planta de Extracción. Esquipos.	446
Imagen nº 5. 31. Logotipo del Festival Internacional de Música y Danza de Granada impreso en el papel secante.....	448
Imagen nº 5. 32. Papel secante y el sobre de propileno.....	450
Imagen nº 5. 33. Contenedores metálicos herméticos	450
Imagen nº 5. 34. Flor de azahar	451
Imagen nº 5. 35. Proceso de extracción del azahar	453
Imagen nº 5. 36. Portada: “AL-AZAHAR, Aromas de Leyenda”	461
Imagen nº 5. 37. Antiphon and hymn of the Liturgy– Good Friday.....	465
Imagen nº 5. 38. Cita de la <i>Crux Fidelis</i> en la Sonata para piano en Sim de F. Liszt.....	466
Imagen nº 5. 39. Variaciones motivicas de la <i>Crux Fidelis</i>	467
Imagen nº 5. 40. Comienzo de la obra AL-AZAHAR con el motivo de la <i>Crux Fidelis</i>	467
Imagen nº 5. 41. Principal motivo rítmico obra AL-AZAHAR extraído del motivo melódico de la <i>Crux Fidelis</i>	468
Imagen nº 5. 42. Secc. A. <i>Obstinati</i> sobre la nota Mi, simibra AL-AZAHAR extraído del motivo melódico de la <i>Crux Fidelis</i>	470
Imagen nº 5. 43. Simbolismo del personaje del <i>Diabulus</i> en la obra de F. Liszt.....	470
Imagen nº 5. 44. Simbolismo del personaje del <i>Diabulus</i> en la obra de AL-AZAHAR de Pérez Frutos	471
Imagen nº 5. 45. Simbolismo del lamento a través de kas apoyaturas en Liszt y Pérez Frutos	471
Imagen nº 5. 46. Acorde 7ª disminuidas simbolismo de duda en la Gran Sonata de Liszt y el desarrollo lineal de ese acorde en AL-AZAHAR.....	473
Imagen nº 5. 47. Sección B, totalmente contrastante, creando un magna sonoro sutil y delicado	474
Imagen nº 5. 48. Sección C, melodía basada en la estructura del Polo en la obra de AL-AZAHAR	475

Imagen nº 5. 49. Modulaciones en la melodía del Polo en <i>AL-AZAHAR</i>	477
Imagen nº 5. 50. El destino como tormenta, bajo el símbolo de repetición de la nota Mi, en <i>AL-AZAHAR</i>	477
Imagen nº 5. 51. Escalas ascendentes en glissandos recuerdan a los surtidores de agua, en la obra, <i>Juegos del agua en la villa del Este</i> de Liszt.....	479
Imagen nº 5. 52. Reexposición de la Sección del Polo pasando por diferentes focalización... 479	479
Imagen nº 5. 53. Pasajes de impulso con resonancia creando una estructura mística, con un rigor casi religioso.....	480
Imagen nº 5. 54. Enlace con glissandos Pentafónicos: Influencia de los surtidores de agua de Liszt en la obra de <i>AL-AZAHAR</i>	482
Imagen nº 5. 55. Comienzo de la Coda y final. Elementos de la transición. Comienzo anacrúsico.	483
Imagen nº 5. 56. Conclusión del <i>Rondeau Fantastique sur un thème Espagnol (El Contrabandista)</i> de Liszt.....	483
Imagen nº 5. 57. Conclusión de <i>AL-AZAHAR, Aromas de leyenda</i> , inspirada en el <i>Rondeau Fantastique sur un thème Espagnol (El Contrabandista)</i> de Liszt cuyos finales triunfantes suele retratar la muerte como una victoria o como una conquista definitiva. Sus finales triunfantes a menudo evocan la resurrección final.....	484
Imagen nº 6. 1. Participantes invitados a colaborar de forma voluntaria de diferentes asignaturas del Conservatorio Superior de Música “Victoria Eugenia” de Granada.....	497
Imagen nº 6. 2. Los participantes universitarios de 3º de la asignatura Marketing Estratégico y operativo, de la Facultad de Ciencia de Comunicación de la Universidad Autónoma de Barcelona.....	498
Imagen nº 6. 3. Encuesta científica experimental realizada en el Conservatorio Superior de Música “Victoria Eugenia” de Granada y en la Facultad de Ciencia de la Comunicación, de la Universidad Autónoma de Barcelona.....	502
Imagen nº 6. 4. Información sobre las concentraciones de nivel de polen y esporas proporcionados por el Instituto de Ciencia y Tecnología Ambiental, perteneciente a la Universidad Autónoma de Barcelona.....	507
Imagen nº 7. 1. Dibujo audio-libro ¿Eres tú? Gato.....	568
Imagen nº 7. 2. Dibujo audio-libro ¿Eres tú? Pájaro.....	569
Imagen nº 7. 3. Dibujo audio-libro ¿Eres tú? Zorro.....	569
Imagen nº 7. 4. Dibujo audio-libro ¿Eres tú? Camello.....	570
Imagen nº 7. 5. Dibujo audio-libro ¿Eres tú? Pingüino.....	571
Imagen nº 7. 6. Dibujo audio-libro ¿Eres tú? Elefante.....	571

Imagen nº 7. 7. Dibujo audio-libro ¿Eres tú? ¿Eres tú a quien busco? 572

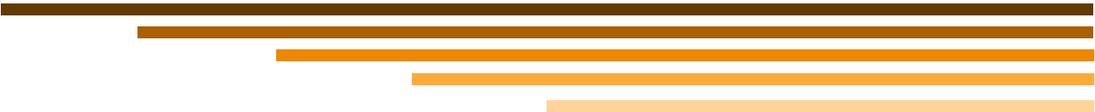
Índice del DVD

Índice del DVD

- 
- AL-AZAHAR, Aromas de Leyenda como Objeto de Estudio
 - ANEXOS
 1. Certificados
 2. Notas del Programa – AL-AZAHAR, Aromas de Leyenda
 3. Partitura y Audio – AL-AZAHAR, Aromas de Leyenda
 4. Críticas
 5. Reflecciones
 - a. AL-AZAHAR, Aromas de Leyenda
 - b. Nacencia
 6. Fragmentos en audio de los diferentes ejemplos comentados en el tema de la obra de F. Liszt
 7. Audio y Partituras Secundarias de Manuel García y F. Liszt obras de inspiración española
 8. Glosario MusiColAroma
 9. Bibliografía y Documentación Complementaria.
 10. Videos de las Pruebas Experimentales.
 - a. 1ª Prueba, Prueba Experimental Concierto de Improvisación libre realizado en el Conservatorio Superior de Música “Victoria Eugenia” de Granada.
 - b. 3ª Prueba Experimental realizada en la Facultad de Ciencia de Comunicación de la universidad Autónoma de Barcelona.

Agradecimientos

Agradecimientos



Durante este período he tenido la suerte de conocer a muchas personas que por muy diversas razones fueron, han sido y serán parte de esta investigación, contribuyendo a sacar este trabajo adelante el cual nunca hubiera culminado sin su apoyo, sin su confianza, sin su conocimiento, sin su sensibilidad, sin su cariño; muchos los profesores, compositores, músicos, colaboradores, compañeros, amigos y familiares, que durante todo este tiempo me han ayudado a formarme y madurar en el plano personal y profesional, y a quienes quisiera mostrar mi reconocimiento por su generosa sabiduría, por la maravillosa ayuda que me dispensaron, y el entrañable afecto que me han demostrado en cada momento. También son muchas las personas en las que pienso al escribir estas líneas, aunque no figuren en estas páginas, por su preciado ejemplo, por su sincera fraternidad, por su cálida amistad: para ellos, que saben el amor que les profeso, vayan, en primer lugar, mis disculpas.

Conste mi inmenso agradecimiento por el extremo cuidado y minuciosidad con que el Prof. Dr. Juan Ángel Ruiz Rodríguez ha revisado este trabajo con un espíritu de perseverancia y honestidad ejemplares; a la labor tutelada y dirección de la Profesora Dra. Diana Pérez Custodio y al Profesor Dr. Francisco Maeso Rubio por su paciencia, generosa disposición y ayuda; a los Profesores Dra. Anne Sedes, Pr., directrice de recherche, Maison des Sciences de l'Homme Paris Nord, en París IV ; al Dr. Pere Navalles Director. Ph. D. Publicitat, Universidad Autónoma de Barcelona (UAB); y al Dr. Jean-Marc Chouvel, Université de Reims Champagne Ardenne, UFR des Lettres et Sciences Humaines, Département de Musique, Université de Paris-Sorbonne en París IV, Dr. Juan Antonio Corrales Ramon, investigador postdoctoral en el Institut des Systemes Intelligents et de Robotique, Université Pierre et Marie Curie, Paris VI; Dr. Anibal Enrique Cetrangolo, Direttore del Istituto per lo Studio della Musica Latinoamericana, profesor de Historia de la Ópera, Universidad de Venecia, que también fueron mis tutores durante un importante periodo de la realización de mi tesis, y que en todo momento confiaron y apoyaron mis iniciativas de investigación.

Pienso en Darío Sirerol, que vio nacer mi pasión por este trabajo y me regaló todos los aromas de mis diferentes obras, parte clave de esta tesis; en Ramón López de Mántara, cuando le conocí surgió en mi una gran admiración y afecto hacia él por su modo tranquilo y a la vez energético de tratar temas difíciles y de resolverlos y cuya fuerza, pasión y ganas de luchar me contagió con gran sabiduría.; en la humanidad y la grandeza se encuentra mi buen amigo Juan José Damborenea, su fe en mí, su siempre atentas y rápidas respuestas a las diferentes inquietudes surgidas durante el desarrollo de este trabajo, transmitiéndome muchos principios humanos; en Ignacio Morgado, quien me abrió las puertas del mundo interior del cerebro a través de sus experiencias y consejos.

Pienso en Mauricio Sotelo, mi maestro, de quien tanto aprendí y compartí mostrándome a descubrir nuevos mundos a través de su gran experiencia humana y profesional, siendo un constante ejemplo de inagotable capacidad creativa, y que tantos; en Jorge Fernández Guerra, siempre admirable, cuya comprensión sobre el mundo de la ópera, el mundo de la gestión y su admirable confianza, me permitió avanzar tanto; en Rafael Liñán, en su sabiduría musical, espiritual y humana; en Manolo Rosal, fiel amigo de toda la vida, espléndido compositor que tanto admiro y respeto; en María de Alvear, Teresa Catalán, M^a Luisa Ozaita, por sus acertados consejos y su colaboración en los momentos oportunos, en su infinita paciencia, cariño, y en la atención que me dispensaron para culminar una de mis más grandes metas.

Pienso en el Profesor Xoan Manuel Carreira, que tan exquisita consideración ha dispensado a mi obra y a mi persona, demás de brindarme sus conocimientos, contactos y experiencias de tipo profesional y personal que fueron de gran valor; en Maruxa Baliñas, de quien he recibido siempre palabras de alientos; en D. Enrique Molina, profesor de Guitarra, que me inculcó desde pequeña el amor por la música; en el Prof. Dr. Reynaldo Fernández Manzano, que siempre me ha brindado su comprensión y confianza en cuantos proyectos he emprendido; en Enrique Gámez, por su amabilidad, su diligencia y su espiritualidad; en los pianistas Antonio Jesús Cruz Martínez, por auxiliarme en temas informáticos, administrativos, y ser un buen compañero profesional, a Marta y Antonio cuya disponibilidad, paciencia y conocimientos de informática me fueron tan valiosos para la estética de la presentación de la tesis. Asimismo, dar las gracias a David Pérez Blanco, por tener la certeza de contar contigo en esta nueva etapa; por tu generosidad y apoyo incondicional que me ha permitido dar por finalizado este trabajo de Tesis.

Pienso en mis admirados amigos, maestros, profesores, colegas, compañeros y alumnos del Conservatorio Superior de Música Victoria Eugenia de Granada, que allanaron todas las dificultades cuando más difícil era el trayecto y de quienes tanto he aprendido.

Pienso en Inmaculada Humanes, buena profesional y mejor amiga, cuya fuente de sabiduría y paciencia se ha revestido con mucha humildad; en Zahara Olalla, para quien no hay palabras que describan el amor y esfuerzo que vertió en mí, huella profunda en mi alma; José Luis Ortega, por agasajarme con momentos humanos y gastronómicos perfectos; Pedro Lindes, sabia persona y con un sentido del humor muy especial, del cual

me alimentaba en esos momentos difíciles de trabajo, en María Barranco que me alentó a seguir, a no desfallecer, a intentar visualizar la luz al final del túnel; Juan Carlos Friebe, magnífico poeta, brillante escritor cuya generosidad fue de gran ayuda; en Juan Viera por su derroche de bondad, al facilitarme la información que precisaba; Manuel Ángel Morales, gracias a su creatividad me permitió establecer una sinergia especial entre el mundo de la arquitectura y el de la música, el cual sigue y seguirá por siempre y para siempre, en Manolo Maraña, Concejal de Cultura de Cristina, provincia de Badajoz, quien favoreció que tuviese cuanto pude precisar durante mi labor de investigación allí; en Manolo Valero, he descubierto -ya en la obsesiva fase de semiclausura para finalizar esta tesis- aspectos tan sorprendentes como inolvidables de lo que puede significar la amistad; en Line Dubois, también por las traducciones y escritos al francés en las que tanto me ayudó, y que me hizo ver que el camino continúa y no se detiene; en Ana Matamoros, cuyo análisis de las encuestas certificó los resultados; en mi antigua y querida alumna Clelia Parra, ahora compañera, en sus ánimos en los momentos más difíciles.

Pienso en mi buen amigo, confidente, Armando Tames, cuyos consejos sobre la vida hizo que descendiera de mi mundo quijotesco, en Lucas Tinoco, en Waldo Cancino, en Rosa M^a Stoops y en toda la comunidad con la que coincidí en el Colegio de España en París, porque con su cariño y amistad facilitaron mi incorporación y favorecieron mi estancia en un mundo completamente nuevo y por descubrir, convirtiendo mi vivencia y mi experiencia en un sueño y que me permitió culminar la cima de una parte señalada de mi tesis.

Y pienso, emocionada, inmensamente agradecida por tanto como me han entregado en la vida, en mis padres, cuyo cariño, comprensión, apoyo y motivación han sido el motor para lograr este objetivo que, ojalá, sientan tan suyo como mío; pienso en mi hermana y en mis sobrinos cuya alegría me motivaba para continuar y a quienes les agradezco que me permitieran robarles el tiempo que merecían.

Sea este un testimonio del infinito aprecio y respeto que siento que merecen todos los que me han ayudado de un modo u otro a recorrer este camino que me llevó hasta Barcelona, Madrid, Venecia y París, pero que fue emprendido en Badajoz y continuado en Granada, esa Granada mágica y enigmática de Tárrega y sus "Recuerdos de la Alhambra".

Gracias a todos, en suma, por haber fomentado en mí el espíritu de superación y el anhelo de triunfo en la vida. Mil palabras no bastarían para agradecerles su aliento, su comprensión y sus consejos en los momentos difíciles. A todos, espero no defraudarlos y contar siempre con su valioso apoyo, sincero e incondicional.

Resumen/Résumé

Resumen/Résumé

AL-AHZAR, Aromas de Leyenda como objeto de estudio

La presente Tesis Doctoral estudia la sinergia entre Arte y Ciencia, entre Música y Ciencia. La compositora enlaza en su obra los sentidos de la vista, el olfato y el oído, intentando adentrarse en el mundo de los sentimientos y emociones del espectador. La investigación se centra en el desarrollo y estudio de la correlación que se produce durante la audición de una obra musical contemporánea,- composición de la autora de esta tesis-, y el uso -durante la audición de esta misma pieza musical- de aroma de azahar, sintetizado por el químico Darío Sirerol. El segundo objetivo de la investigación es comprobar si la obra musical es capaz de transmitir al público determinadas sensaciones y emociones que la compositora pretende comunicar.

Se emplearon una serie de técnicas e instrumentos de recolección de datos, específicamente el análisis de fuentes documentales, la observación directa, las entrevistas no estructuradas, el Conservatorio Superior de Música "Victoria Eugenia" de Granada, planteando una encuesta cerrada creada para esta ocasión y una prueba experimental doble ciego de carácter piloto, realizada en la Universidad Autónoma de Barcelona el 7 de mayo de 2013. Con el objetivo de obtener el Doctorado con Mención Internacional, y poder completar el trabajo de investigación "La presencia del Aroma en el Arte", la investigadora se puso en contacto con la Dra. Anne Sedes (Maison des Sciences de l'Homme Paris Nord) Universidad París VIII. El trabajo de colaboración tutelado (exceptuando la música), se realizó entre los meses de junio y octubre de 2012.

La base teórica y científica que sustenta esta investigación es el papel crucial que juega el sentido del olfato en los mamíferos. El olfato, el sentido más primitivo y más "ignorado" por los seres humanos, posee un papel importantísimo en el proceso de la percepción y conexión con la realidad, y en los procesos de aprendizaje en la memoria emocional. Estudios contrastados demuestran el dinamismo de la estructura del cerebro cuando es sometido a estímulos sensoriales. De ahí, que todo olor, juegue un papel clave en el aprendizaje y las emociones vitales.

En conclusión, cualquier obra de arte contemporánea plástica, literaria, escénica, y concretamente musical... pueden ser estudiadas desde una perspectiva que una las perspectivas científicas y artísticas, utilizando como base común la estimulación odorífera.

Palabras clave. Neurociencia, mente musical, mente olfativa, memoria musical, memoria olfativa, memoria emocional, emoción musical, emoción olfativa, sinergia, aprendizaje, educación, sinestesia, composición musical, perfume, arte, aromas sintetizados, estimulación olfativa, sentido del olfato, sentido de la audición, cerebro, mente, creación, música, Liszt.

AL-AHZAR, Parfums de légende comme objet d'étude

La thèse de doctorat que je présente étudie la synergie entre l'Art et la science, entre la Musique et la science. Le compositeur mêle dans son œuvre les sens de la vue, de l'odorat et de l'ouïe, en cherchant à pénétrer dans le monde des sentiments et des émotions du spectateur. La recherche est centrée sur le développement et l'étude de la corrélation qui se produit pendant l'audition d'une œuvre musicale contemporaine – composition de l'auteur de cette thèse – et l'usage – pendant l'audition de cette même pièce musicale – du parfum de fleur d'oranger, synthétisé par le chimiste Dario Sirerol. Le second objectif de la recherche est de vérifier si l'œuvre musicale est capable de transmettre au public les sensations et émotions déterminées que le compositeur prétend communiquer.

Nous avons utilisé une série de techniques et d'instruments pour collecter des données, spécialement l'analyse de sources documentaires, l'observation directe, les entretiens informels, le Conservatoire Supérieur de Musique Victoria Eugenia de Grenade, par le biais d'une enquête fermée créée pour cette occasion et preuve expérimentale à l'aveugle de caractère novateur, réalisée à l'Université Autonome de Barcelone le 7 mai 2013. Dans le but d'obtenir le Doctorat avec une mention internationale et de pouvoir compléter le travail de recherche « la présence de l'odorat dans l'Art », la chercheuse s'est mise en contact avec le Docteur Anne Sedes (Maison des Sciences de l'Homme Paris Nord) Université de Paris VIII. Le travail de collaboration encadrée (sauf en ce qui concerne la musique) a été réalisé entre les mois de juin et octobre 2012.

La base théorique et scientifique qui soutient cette recherche est le rôle crucial que joue le sens de l'odorat chez les mammifères. L'odorat, le sens le plus primitif et le plus « méconnu » par les êtres humains, possède un rôle très important dans les processus de la perception et de la connexion avec la réalité et dans les processus d'apprentissage dans la mémoire émotionnelle. Des études scientifiques démontrent le dynamisme de la structure du cerveau quand il est soumis à des stimuli sensoriels. De là on peut dire que toute odeur joue un rôle clé dans l'apprentissage et les émotions vitales.

En conclusion, n'importe quelle œuvre d'art contemporaine plastique, littéraire, scénique et musicale... peuvent être étudiées depuis une perspective qui unit les perspectives scientifiques et artistiques, en utilisant comme base commune la stimulation de l'odorat.

Mots clés. Neurosciences, esprit musical, esprit olfactif, mémoire musicale, mémoire olfactive, mémoire émotionnelle, émotion musicale, émotion olfactive, synergie, apprentissage, éducation, synesthésie, composition musicale, parfum, art, parfums synthétisés, stimulation olfactive, sens de l'odorat, sens de l'audition, cerveau, esprit, création, musique, Liszt.

I. Introducción

I. Introducción

El primer capítulo constituye una introducción general a la tesis: *Aroma y Música: Al-AZAHAR como objeto de estudio*.

Antes de nada, quisiéramos presentar las principales motivaciones que han favorecido la concepción y el desarrollo de este trabajo. En particular el objetivo principal de esta tesis es contribuir al desarrollo de una sinergia entre aromas y música.

“La música es una experiencia que no se puede definir ni cuantificar. Todo cuanto se diga condiciona la escucha y adultera el sentido último de lo que se transmite”

[Sofía Goubadulina] Compositora [1]

El olfato es una potente vía de entrada a la memoria y a las emociones [2]. A través de nuestro sentido más ancestral, podemos provocar sensaciones, percepciones sentimientos que nos induzcan recuerdos, vivencias...

Existe una relación bien importante entre nuestra mente y nuestro comportamiento irracional, y ello es objeto de estudio por parte de los científicos. La relación entre aroma y arte, como veremos, ha estado presente desde la prehistoria y se ha manifestado de miles de formas; pero con la música no ha habido este desarrollo. Aunque es verdad que R. Wagner intentó aunar los cinco sentidos. Y que existieron intentos de sinestesia

atribuida a los compositores Scriabin, Messiaen, etc... todos relacionados con la Teoría del Color; pero ninguno se acercó al mundo sensitivo del olfato.

Actualmente las marcas comerciales, los olores corporativos, estudian las reacciones a los distintos estímulos a los que se somete al ser humano, llegando a la conclusión de que lo importante es apelar a los sentidos en vez de al cerebro.

En una sociedad saturada de imágenes, es importante centrarse en otros sentidos menos explotados, como es el del olfato, el sentido más primitivo y profundamente arraigado en nosotros.

Recientes estudios han probado que el cerebro nos hace preferir cierta combinación de imágenes y fragancia, siempre y cuando éstas nos concuerden, (por ejemplo en la iglesia católica, oficios religiosos con el olor a incienso). Entonces, varias áreas del cerebro se activan simultáneamente, entre ellas la corteza orbitofrontal interna derecha, asociadas a las percepciones placenteras. La memoria olfativa funciona mediante asociaciones innatas a las experiencias del día a día.

Los aromas, al igual que la música, tienen la capacidad de hacernos recordar experiencias pasadas o personales, pero también, en otras

ocasiones, un olor que tiene un poder de evocación muy directo semejante al de música, al vincularlos se incrementará el potencial de recuerdos del pasado, estímulos y sensaciones percibidas durante la audición-aromática.

Resumiendo, la base de toda la tesis es el estudio de la *Combinación de aroma y música* como experiencia sinérgica en la inmersión perceptiva para impulsar el desarrollo en el campo científico-cultural-compositivo, creando así, un diálogo entre ciencia, tecnología, innovación, sociedad, cultura y música.

[1] [Rosado, B.G. 2013] *Más que componer me dedico a escuchar lo que llevo dentro*. Entrevista realizada en el Periódico El Cultural.es 2013

[Online 2013a, mayo]. Disponible:

http://www.elcultural.es/noticias/ESCENARIOS/4524/Sofia_Gubaidulina-

[Mas que componer me dedico a escuchar lo que llevo dentro](#)

[2] [Ferrer, A. 2012] *Los olores tienen más poder para evocar el pasado*. Marcel prouts. El conocido fenómeno proustiano, propone que los olores tienen más poder que cualquier otro sentido para ayudarnos a traer a nuestra mente recuerdos del pasado. Según los científicos de la Universidad de Utrecht (Países Bajos), la especial incidencia del olor en nuestra memoria podría estar relacionada con la proximidad entre el bulbo olfatorio. Revista científica *Quo*. 2012

[Online 2013a, mayo]. Disponible:

<http://www.quo.es/tecnologia/marcel-proust-tenia-razon>

1. *AL-AZAHAR, Aromas de Leyenda. Justificación*

“El perfume es la forma más intensa del recuerdo. Debe ser como el tema central del Bolero de Ravel. Una especie de lenta obsesión”

[Jean Paul Sartre]¹

¿Quién no ha tenido la experiencia de recordar a una persona o algún suceso especial al percibir un aroma? Sea éste un perfume, el olor de un objeto, o el de un espacio, al estimular nuestro olfato, de inmediato las remembranzas nos recorren como si esas realidades estuvieran al lado nuestro.

La Tesis Doctoral que se presenta es fruto de un pensamiento pretérito por parte de la investigadora, y que a su vez cumple una doble función al ser compositora de la obra, *AL-AZAHAR, Aromas de leyenda*, que se utilizará como corpus de estudio en este trabajo.

Como compositora, siempre ha creído en la relación del arte y la ciencia, la música y los sentidos humanos, concretamente el sentido olfativo. Además, le avala una amplia experiencia profesional al experimentar en diversos escenarios la puesta en escena de sus creaciones musicales, inspirándose en uno de los elementos principales de esta tesis, el aroma, el cual se esparce a través de los tubos de aire acondicionado para toda la sala del auditorio con la finalidad, de que, al olerlo, el público tenga sensaciones diferentes.

Esta relación cuyo pensamiento es artístico-científico tiene un origen histórico bastante antiguo, es difícil determinar con precisión una fecha.

En un principio, arte y ciencia estuvieron íntimamente ligados, ni siquiera se tenía conciencia diáfana de su diferencia. El momento de separación es ambiguo desde el punto de vista determinista, pero hay algunos nombres y fechas claves que revelan una mayor fuerza intencional de alejamiento. Los historiadores occidentales lo ubican junto al nacimiento de la modernidad, siglo XIII d.C, final del medievo. Este sesgo viene vinculado al impacto de los descubrimientos científicos y la constatación de que el método experimental, junto al análisis matemático, es una herramienta poderosa para la búsqueda de la verdad; se postula el triunfo de la razón.

Afortunadamente hoy en día, la idea del Arte como forma de conocimiento o, aún más, como un reflejo de la realidad juega, un papel crucial en el mundo de la ciencia, permitiendo un incremento en el desarrollo de la mentalidad creativa, así como su difusión y transferencia. Estos resultan elementos imprescindibles de la cultura actual, que quiere

¹ [Jean-Paul Charles Aymard Sartre] (1905 –1980)]

[Online 2013a, mayo]. Disponible:

http://es.wikipedia.org/wiki/Jean-Paul_Sartre

regirse por la razón y el pensamiento crítico en la elección de sus objetivos y en su toma de decisiones.

Así y todo, Ciencia y Arte, son complementarias pero, a veces muy difíciles de poder poner en relación con similares parámetros

El arte es la actividad y el producto mediante el cual el ser humano expresa ideas, emociones, percepciones, sensaciones o, en general, una visión del mundo, a través de diversos recursos; estos pueden ser plásticos, lingüísticos, sonoros o mixtos.

En cambio, la ciencia es el conocimiento sistematizado, elaborado mediante observaciones, razonamientos y pruebas metódicamente organizadas. La ciencia utiliza diferentes métodos y técnicas para la adquisición y organización de conocimientos sobre la estructura de un conjunto de hechos objetivos y accesibles a varios observadores, además de estar basada en un criterio de verdad y una corrección permanente.

Estudiando estos planteamientos la sinergia que se debería establecer entre cultura científica y artística es vital para mejorar la comprensión, la percepción social y la sensibilidad hacia la innovación en un ámbito totalmente artístico y muy especial relacionado con el planteamiento que pretendemos desarrollar en este trabajo. Son parte de una dualidad coexistente.

La relación de propósitos científicos-artísticos o viceversa, que se interconectan y deslumbran, está dando lugar a novedosos proyectos teóricos y creativos.

“El científico y el artista han vivido momentos cumbres de empatía: fundidos en un Leonardo, auparon después al gesto puntillista y la búsqueda del impacto de la luz en el impresionismo; asumieron la experimentación como arma en los vanguardistas... Hoy, se reeditan en los net-artistas, afanados en la producción de imágenes y efectos estetizados para la red, mediante operaciones afines a las de un programador”² [Sánchez Medina, 2012]

Aunque si retomamos la cita famosa del matemático, físico, filósofo y escritor Blas Pascal (1623-1662) cuando afirmaba: “... El corazón tiene razones que la razón no conoce... Y es tan inútil y tan ridículo que la razón pida al corazón pruebas de sus primeros principios, para querer consentir en ellos, como sería ridículo que el corazón pidiese a la razón un sentimiento de todas las proposiciones que ella demuestra, para querer aceptarlas...”³ [Pascal, 1984], hay temas que no pueden ser explicados.

² [Sánchez Medina, M. 2012] *La saga epistemológica de la relación arte-ciencia y su impacto en el estatus académico del arte en la universidad. Arte y Movimiento*. nº6. Revista interdisciplinar del Departamento de Didáctica de la Expresión Musical, Plástica y Corporal. Universidad de Jaén. España 2012 p.20

[Online 2013a, abril]. Disponible:

<http://revistaselectronicas.ujaen.es/index.php/artymov/article/view/719/647>

³ [Pascal, B.1984] *Pensamientos*. Barcelona. Ed. Orbis. 1984. pp. 162-163.

El pintor chileno Roberto Matta representa un caso especial de pintura sinestésica; decía que el arte podría:

"Reanimar la realidad de la naturaleza en la naturaleza humana. Si el mono ha llegado a ser hombre, el hombre llegará a ser gracia: cuadrúpedo, seres acuáticos, árbol químico de la angelical indígena. Sistema musical de las relaciones sorprendentes de un nuevo humanismo" [Matta, 1975]⁴

Pero ante las propuestas abiertas del arte actual, ante los constantes gestos y acciones artísticas que se están instalando desde diferentes puntos de vista artísticos, apelando al shock, la cotidianidad, la intervención en espacios públicos, etc., nos queremos centrar en la propuesta de investigación de arte y, dentro de éste, en el de la música clásica contemporánea y, desde el terreno científico, infiltrarnos en la anatomía y estructura de los sentidos humanos, concretamente el sentido olfativo.

Max Dessoir, Emil Utitz y W. Worringer⁵, atribuyeron a una nueva Ciencia General del Arte, el estudio de las leyes del Arte, las cualidades de los artistas y las obras en cuanto a manifestaciones, materias, técnicas e intenciones. Raymond Bayer en su Historia de la Estética documenta ampliamente el momento, el contexto y la proyección, de este nuevo campo propicio para la interdisciplinariedad.

En las diferentes culturas, los aromas han tenido siempre una importancia fundamental. Veremos cómo en las ceremonias religiosas de los griegos y romanos los perfumes se empleaban corrientemente, se vertían sobre las estatuas de los dioses, con ellos se embalsamaban los cadáveres, y se depositaban en frascos en las tumbas. En Egipto, las esencias se extraían y mezclaban en los templos y se creía que las diosas eclipsaban a todas las mujeres por sus perfumes. La sutileza casi imperceptible del perfume hacía que éste se viera como una presencia espiritual y asociado a la naturaleza del alma.

En el capítulo IV hablaremos del Dr. Septimus Piesse ((1820 - 1882), un notable perfumista y químico francés. Creó una manera única de combinar olor y sonido a través de la creación del "*odophone*"⁶ (instrumento multisensorial).

⁴ [Mata, R. 1911-2002] *Consideraciones generales sobre la sinestesia audiovisual y representaciones de percepciones sonoras en la pintura contemporánea*. p120

[Online 2013a, abril]. Disponible:

http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/1261/01.PARTE_I.pdf;jsessionid=A1391BE2F2514932E14E33F1B57F9B4B.tdx2?sequence=2

⁵ [Aburto Morales, S.1998] *Arte Y Comunicación. El objeto en el transobjeto*. Primera revista digital en América Latina especializada en tópicos de Comunicación p.3

<http://www.razonypalabra.org.mx/N/n66/actual/saburto.pdf>

⁶ [Hulburd, J. R. 1992] *The Aromatherapy Book: Inhalations and Applications*. San Francisco, California, Ed. North Atlantic Book. 1992. pp 273-274

Ya en el siglo XXI, el compositor y musicólogo Nicolas Darbon⁷, Doctor en la Universidad de París IV- Sorbonne, ha profundizado en el estudio de herramientas conceptuales precisas para el estudio de las obras musicales, plásticas y poéticas que han conformado el corpus estrictamente analítico de este trabajo, afirma:

*“Le compositeur est par excellence celui qui produit du composé, donc du complexe. Complexus désignera dans cette étude le composé, le relié, l’interrelationé, au sens rappelé par Edgar Morin: « ce qui est tissé ensembl, dans le cadre des théories de la Complexité”*⁸ [Ordoñez, 2007].

En 1899, Slosson⁹ (en Engen, 1972) demostró que, lo que llamó **alucinaciones olfativas**, son fácilmente obtenidas, afectando bastante a la conducta de las personas y a sus sentimientos. Puntualmente halló evidencias de que las personas tiende a calmar aquello que están experimentando a través de los aromas a partir de pistas no olfativas relacionadas con una correspondencia inicial, como podría ser el humo negro = fábricas, etc. En la misma línea, Green y Swets¹⁰ (1966, en Engen, 1972) descubrieron que el sujeto puede reportar una señal cuando existe un estímulo alto o cuando no existe -falsa alarma-. Green y Swets criticaron los métodos tradicionales psicofísicos por su inhabilidad de discriminar entre la sensibilidad verdadera de un sujeto y sus tendencias (potenciales) de respuesta.

La teoría de la detección tiene usos en muchos campos tales como diagnóstico de cualquier clase, control de calidad, telecomunicaciones, y psicología.

A partir de estas experiencias, Trygg Engen¹¹ (1972), continuó en el intento de explicar con más detalle la relación entre el olor y la memoria. Sus puntos de vista controvertidos, básicamente, establece que la forma de percibir olores son todos los resultados de

⁷ [Darbon, N.] Compositor y musicólogo [Online 2013a, abril]. Disponible:

<http://www.editions-harmattan.fr/index.asp?navig=auteurs&obj=artiste&no=13249>

⁸ [Ordóñez Eslava, P. 2007] *Poéticas del interstare, expresiones artísticas del entre: José Antonio Orts y Jean-Baptiste Barrière*. Conferencia realizada en un congreso de filosofía joven, (en el Campus Universitario Cartuja, Granada) hace mención a los estudios de Nicolas Darbon en su libro *Musica Multiplex. Dialogique du simple et du complexe en musique contemporaine*, Paris, Ed. L’ Harmattan, 2007

[Online 2013a, abril]. Disponible:

<http://congresos.um.es/filosofiajoven/filosofiajoven2010/paper/viewFile/7081/6811>

⁹ [Slosson, E.E. 1899] *A lecture experiment in hallucinations*. Psychol. Rev, 6. 1899. pp 407-408.

¹⁰ [Swets, J.A. 1961] Tanner, W.P. and Birdsall, T.G. (1961). *Decision processes in perception*. Psychol. Rev, 68, 1961 pp 301-340.

http://es.wikipedia.org/wiki/Teor%C3%ADa_de_detecci%C3%B3n_de_se%C3%B1ales

¹¹ [Engen, T. 1991] *Odor Sensation and Memory*, Ed. Praeger New York 1991, pp29-40

[Engen, T 1982] *The perception of odor*. Toronto. Ed. Academic Pres 1982

[Online 2013a, abril]. Disponible:

<http://serendip.brynmawr.edu/bb/neuro/neuro00/web2/Ito.html>

"disciplina" y no de la propia "naturaleza". Se dice que, inicialmente, todos los olores son neutrales, y que si es un olor agradable o desagradable tiene que ver con la condición inicial en la que se percibe el olor. De ello se deduce que, cuando olemos, se dispara una cierta memoria que tiene que ver con ese olor particular y por lo tanto se decide si es agradable o desagradable.

Engen afirma que el olor sirve para desencadenar recuerdos. Plantea la subjetividad de la percepción del olor, ya que propone ejemplos de algunos olores, como la gasolina, que a algunas personas les produce una sensación agradable, ya que su olor les gusta, mientras que otros lo detestan.

Resumiendo, encontró el indicador visual que incrementa la tendencia de las personas a reportar la presencia de un olor aunque éste no esté. La hipótesis de Engen plantea que si una persona estuvo expuesta a una situación similar en el pasado y percibió un olor determinado, es más posible que reporte la existencia de ese aroma si se encuentra en una situación similar a la vivida anteriormente. Por esto, las personas no son capaces, por lo general, de nombrar los olores que experimentan.

Zellner y Kautz¹² (1990) plantearon la idea de que el color es uno de los primeros estímulos que las personas experimentan como anticipación al gusto en las comidas, ya que algunas soluciones olorosas (por ejemplo las fresas) son percibidas como más intensas cuando están coloreadas (de color rojo) que cuando no presentan color. Hay ciertos colores que presentan una sinergia especial con el olor e incluso con el gusto y el sonido, por ejemplo, amarillo=limón= agrio= agudo, y la mente humana occidental suele guiarse más por las variables visuales que por las olfativas. Un año después Zellner, junto con Bartoli y Eckard ¹³(1991), realizaron otro estudio en el que nuevamente demostraron la importancia del color como variable para nombrar algunos aromas y explicaron que el efecto del color en una identificación olfativa se basa en un aprendizaje anterior de experiencia con elementos -comidas o bebidas- en las que el color se asocia con el sabor -olor-.

Alan Hirsch y Jason J. Gruss de la University of Michigan (en Floreno, 1995), encontraron que el olor del humo de barbacoa afecta significativamente las percepciones del tamaño de una habitación y causa estimaciones de un ambiente más pequeño. El olor de las manzanas verdes da la idea de una habitación más grande. El uso potencial de los olores puede modificar los ambientes de todos los días y puede cambiar en las personas las percepciones del espacio relativo.

¹² [Zellner, D.A./ Kautz, M.A. 1990] *Color affects perceived odor*. Department of Psychology, Shippensburg University, Pennsylvania Arch. Intern. 1990. pp 391-397.

¹³ [Zellner, D.A. /Bartoli, A.M. /Eckard, R. 1991] *Influence of color on odor identification and liking ratings*. USA. Am. J. Psychol., 104. 81, 1991. pp 547-561.

Nezlek y Shean¹⁴ demostraron que los aromas funcionan como importantes datos no verbales en la evaluación general de las personas.

Los antropólogos Howes, Synnott y Classen¹⁵, resumieron los doce usos más comunes del sentido de olfacción:

- (a) Establecer la identidad de un grupo a partir de un olor ya sea natural, manufacturado, simbólico o una combinación de los mismos.
- (b) Comunicar mensajes a través de los olores. Por ejemplo, el uso de distintos inciensos para comunicarse con diferentes espíritus asociados con olores específicos.
- (c) Emplear olores como medio de atracción, entre miembros de sexos opuestos, animales o espíritus.
- (d) Utilizar olores como medio de repulsión de enemigos, animales o espíritus malignos.
- (e) Emplear olores para aumentar las oportunidades propias de triunfar en un evento particular como puede ser un juego de azar, por ejemplo.
- (f) Utilizar olores para limpiarse y purificar, tanto en contextos rituales o prácticos como alternativa o complemento del agua.
- (g) Emplear olores para curar con uso directo o ambiental de olores en la atmósfera del paciente.
- (h) Utilizar olores en los rituales de transición como los casamientos o funerales.
- (i) Utilizar olores como medio de establecer relaciones con otras personas y grupos.
- (j) Utilizar olores en la experiencia directa, para generar algún tipo de sueño en particular o para crear una condición alucinógena.
- (k) Atribuir el poder del olfato a las plantas y a los objetos inanimados.
- (l) Usar metáforas olfativas para expresar conceptos abstractos y valores, así como el "olor del alma".

Como vemos, la percepción del olor, por su naturaleza abstracta, es de carácter subjetivo, interviniendo elementos racionales y emocionales simultáneamente, ya que aparece el recuerdo como elemento asociativo del pensamiento y a través de éste, el tiempo

¹⁴ [Nezlek, J. B. / Shean, G. D. 1995] *Fragrance use and social interaction*. In A. N. Gilbert Ed. *Compendium of Olfactory Research*, 1995. pp. 73-80

¹⁵ [Classen, C. / Howes, D. / Synnott, A. 1994] *Aroma: The Cultural History of Smell*, Londres y Nueva York, Ed. Routledge. 1994. p113

[Online 2013a, abril]. Disponible:

<http://www.rtve.es/tve/b/redes2007/semanal/prg266/bibliografia.htm>

adquiere protagonismo: convirtiendo el pasado en presente, simplemente a través de la percepción de un olor.

Ya en 1935, Laird¹⁶ reportó que el 90% de las mujeres y el 79 % de los hombres han experimentado recuerdos a partir de un olor. El efecto de la experiencia olfativa puede ser duradero porque la memoria para los aromas es muy persistente, especialmente para aquellos olores que tienen una relevancia emocional o personal, ya que la mayoría de los estímulos que detecta la nariz son percibidos inconscientemente y sólo los olores que son inusuales o inesperados obtienen la atención.

En un experimento desarrollado por Herz y Cupchik¹⁷, los aromas más familiares fueron los que despertaron un mayor número de experiencias personales, sin embargo un 32% de los recuerdos fueron evocados por olores de los que la gente no conocía el nombre. Estos resultados coinciden con los de Trygg Engen¹⁸ y tienen importantes implicancias para la investigación de memoria básica, ya que demuestran que el logotipo de una etiqueta que aporta un valor semántico y estructural no es necesaria para despertar la memoria episódica.

La libertad en la expresión, en ideas, en planteamientos es el modo más genuino para el desarrollo del proceso creativo; esta libertad encuentra su forma y su límite en el respeto a sí mismo y a los demás.

Pensamos que, en general, la cultura española y en particular la música clásica contemporánea, entre los que se encuentran intérpretes y compositores del siglo XXI, deben avanzar hacia un modelo más cultural-científico, en el que la innovación está llamada a incorporarse definitivamente como una actividad sistemática para el fomento - desarrollo de la música actual.

Vivimos bajo el imperio de las sensaciones. Las emociones son importantes para el ejercicio de la razón y de la creación. En cualquier situación de la vida, hay un importante porcentaje de involucración emocional que puede resultar en una acción que culmine en la exteriorización de sentimiento a través de uno de los múltiples lenguajes de comunicación, a través de la creación de olores, de espacios escenográficos, de música, etc....

¹⁶ [Laird, D.A. 1935] *What can you do with your nose?* Ed. Scient. Monthly, 41, 1935. pp126-130.

[Online 2013a, abril]. Disponible:

<http://chemse.oxfordjournals.org/content/23/3/359.full.pdf>

¹⁷ [Herz, R.S. / Cupchik, G.C. 1992] *An experimental characterisation of odour-evoked memories in humans*. Ed. Chem. Senses, 17, 1992. pp 519-528

[Online 2013a, abril]. Disponible:

<http://chemse.oxfordjournals.org/content/23/3/359.full.pdf>

¹⁸ [Engen, T. 1991] *Odor Sensation and Memory*. New York .Ed. Praeger. 1991, p 14

El Olor, uno de los ejes principales de esta tesis, es la sensación producida al estimular el sentido del olfato.

Según la Biblioteca digital de la Universidad de Chile, existen diferencias entre olor y aroma:

“Olor es la sensación producida al estimular el sentido del olfato. Aroma es la fragancia del alimento que permite la estimulación del sentido del olfato, por eso en el lenguaje común se confunden y usan como sinónimos”¹⁹

Según la definición del Diccionario de la Real Academia Española de la Lengua²⁰ define “aroma” como una palabra masculina: “Perfume, a un olor muy agradable”

El aroma²¹ como veremos en el capítulo II.2, llegó a ser símbolo de la memoria y ha sido utilizado desde la antigüedad en multitud de ritos funerarios, con el fin de hacer permanecer al ser que ha abandonado el mundo.

El concepto “aroma”²² está más asociado al perfume por un lado, que ya es una restricción en el mundo global del olor y especialmente a la alimentación, tanto en el aspecto de vida cotidiana (el aroma de un plato cocinado), como en el profesional, ya que el departamento de “Aromas” de las empresas es el que se cuida de preparar sustancias

¹⁹ [Biblioteca digital de la Universidad de Chile] *Definición de olor y aroma*

[Online 2013a, abril]. Disponible:

http://mazinger.sisib.uchile.cl/repositorio/lb/ciencias_quimicas_y_farmaceuticas/wittinge01/capitulo01/03.html

²⁰ [RAE] *Diccionario de la real academia de la lengua española* - Vigésima segunda edición

[Online 2013a, abril]. Disponible:

<http://lema.rae.es/drae/?val=aroma>

²¹ *Aroma* en masculino se refiere básicamente a un olor muy agradable, ya que será uno de los “Objetos de Estudio”, en este trabajo, mientras que el otro será diferentes disciplinas artísticas en general y en particular la música. Pero no hay que confundir con la palabra *olor* desagradable, repulsivo, aprensivo, o que por ejemplo el olor pueda acompañar a una música que incite al desasosiego o la miedo...; pretendíamos hacer estas aclaraciones para que no haya ningún tipo de confusión, ya que es una palabra preciosa que expresa lo que se percibe por la nariz y que se refiere al sentido del olfato, que no es mas que “OLOR”.

²² Términos relacionados con aromas:

[Osfresio] relación con los olores

[Osfresiolagnia] Estimulación erótica por los olores

[Osfresiología] Estudio de los olores, su producción y sus efectos

[Osfresiómetro] Instrumento que mide a agudeza do sentido do olfato

(llamadas aromas y que poseen una elevada concentración pero se usan en muy bajos porcentajes en el producto) con un sabor (gusto + olfato) determinado para la alimentación humana (aromas para bebidas, lácteos, caramelos, precocinados, medicamentos, etc.) y animal (aromas para piensos)

Intentaremos reflejar, desarrollar, investigar y canalizar todas nuestras experiencias compositivas, investigadoras, sensoriales y olfativas, en el proceso de la escucha.

El fundamento de este trabajo es un camino lento y costoso de andar, pero, el aporte original que supondría en el campo científico-artístico correspondiente al de la música clásica sería importante

Esta investigación tiene como objetivo realizar una importante aportación al campo de la música clásica y más concretamente al de un pensamiento creador y a la evolución de la percepción de la escucha.

Lo que conocemos como nuestra conciencia y nuestra razón no son sólo las que controlan nuestro comportamiento; hay otra parte importante en el ser humano que nos dirige que son los sentidos, a través de los cuales, el artista es capaz de comunicar belleza.

El conocimiento es una aventura fascinante. Este camino que hemos emprendido, es tan sólo una puerta abierta más a unos estudios científicos que se remontan a un siglo de trayectoria. Estamos expectantes, ante la posibilidad de abrir puertas al conocimiento y de que otras personas puedan beneficiarse de ello y continuar con la profundización en esta línea de trabajo.

Investigaremos la proximidad al ciudadano de a pie de algunas sustancias aromáticas que están presentes en nuestros días, en especial en sector del comercio y que a veces no somos conscientes de ello, de aquello que estamos oliendo pero que constantemente nos bombardean, como símil al trabajo que pretendemos realizar podremos hacer la comparación del empleo del aroma sobre la base compositiva del pensamiento de Investigador, pero a veces desde una perspectiva consciente y otras subconsciente.

La tesis doctoral que aquí iniciamos es el fruto de un profundo sentimiento de cercanía entre la ciencia y el arte en general y en particular sobre la experiencia de la composición actual de una obra musical, conjugando la participación de un mismo momento y una opción estética compartida.

Pero sin duda viene también provocada por una situación concreta, definida de un lado por la propia disciplina científica, y las derivaciones que nacen de su diagnóstico actual, y, del otro, por la trayectoria académica y profesional de la investigadora como compositora que pretende aunar los dos mundos

Si nos remontamos a la historia de la *Teoría de la música cromática* parece provenir de un concepto muy extendido durante el Renacimiento, y sistematizado por el teorizador musical jesuita Athanasius Kircher (1602 –1680), según el cual cada sonido musical tiene una traducción predeterminada a un cierto color. A partir del siglo XVIII, se crearon

muchos instrumentos adaptando dispositivos que hacían que, cuando el músico apretaba una clave para una nota, brillara una luz de cierto color correspondiente a esa nota. En 1890, se publicó en francés el libro *Audición cromática* (Suárez de Mendoza F., 1890), mientras que en 1927 apareció en alemán el texto *La audición cromática y el factor sinestésico de la experiencia* (Argelander A., 1927).

Científicamente, si nos centramos el sonido²³, se han planteado estudios científicos de cómo afectan los sonidos y las frecuencias a las diferentes partes del ser humano.

Según el Dr. científico Julian Treasure²⁴ consultor en sonido, afirma que éste afecta al ser humano de 4 modos diferentes²⁵:

1. Fisiológicamente: El sonido afecta las secreciones de hormonas todo el tiempo, también la respiración, el latido del corazón y las ondas cerebrales. Por ejemplo, el sonido del mar tiene una frecuencia de 12 ciclos por minuto, que es la misma frecuencia que tiene la respiración de una persona al dormir, produce un efecto relajante.

2. Psicológicamente: La música es la fuente sonora que más afecta nuestras emociones. Sin embargo, también existen varios sonidos naturales que influyen sobremanera, como puede ser el cantar de las aves. El hombre relaciona el canto de las aves con la calma, porque el hombre durante miles de años aprendió que cuando las aves cantan, el ambiente es seguro.

3. Cognitivamente: Es un hecho que no se puede prestar atención a 2 conversaciones a la vez, por lo que debemos elegir a cual escuchar. Por eso, en los ambientes ruidosos, como una oficina, se puede ver afectada la productividad. Treasure ha calculado que en espacios con muchos ruidos la productividad baja en un 66%, y sugiere que si las personas utilizan audífonos con sonidos de aves recuperarán el 100% de productividad.

4. Comportamiento: El comportamiento más primitivo es el de alejarse de los sonidos molestos, y aquellas personas que no lo hacen pueden sufrir graves daños en sus oídos. A efectos prácticos, en las tiendas con sonidos desagradables, las caídas en ventas provocadas son en promedio del 28%.

²³ Stephen Hopkings afirma que el Big-Band fue el sonido primordial, el famoso OM, como primer sonido o vibración de la cual emana todo; algo así como el color blanco que encierra todos los colores cuando se les gira en la rueda cromática.

[Online 2013a, abril]. Disponible:

http://es.wikipedia.org/wiki/Teor%C3%ADa_del_Big_Bang

²⁴ [Treasure, J]

[Online 2013a, abril]. Disponible: <http://www.juliantreasure.com/>

²⁵ [Estudio científico del Sonido]

[Online 2013a, abril]. Disponible: <http://www.yalosabes.com/como-nos-afecta-el-sonido.html>

Pasa saber por dónde se mueve y se desarrolla el mundo científico con respecto a los aromas, planteamos dos ejemplos bastantes innovadores y curiosos

Peter Schieberle, de la Universidad Técnica de Munich (Alemania), ha presentado sus hallazgos en Nueva Orleans en el 245º Encuentro de la Sociedad Americana de Química. En sus experimentos, demostraron que si se aíslan las células sanguíneas de la sangre humana, éstas se ven atraídas por las moléculas olorosas productoras de ciertos aromas, y se desplazan hacia ellas. Pero aún no saben si funcionan del mismo modo que lo hace en la nariz, cuando los componentes del olor entran en el cuerpo²⁶.

Estudios recientes sobre cómo afecta la percepción sensorial a la salud explica Scott Pletcher²⁷, responsable del estudio:

"De algún modo hay un grupo de neuronas cuyo principal cometido es detectar el CO₂ que son capaces de provocar cambios que aceleran el envejecimiento"

En organismos modelo (moscas, ratones...) y en humanos han demostrado que las experiencias sensoriales pueden tener un impacto importante en cuestiones de salud, en el desarrollo atlético y en el ritmo de envejecimiento. En concreto se ha confirmado que los gusanos y las moscas de la fruta que son incapaces de oler o saborear viven más tiempo.

Usando genética molecular, investigadores estadounidenses de las universidades de Michigan y Houston han tratado de averiguar a qué se debe. Y han conseguido demostrar que el olor que más altera la fisiología y afecta a la longevidad es el del dióxido de carbono (CO₂). Según una serie de experimentos, las moscas genéticamente modificadas que han perdido la capacidad de oler el CO₂ viven más que aquellas con capacidades olfativas normales. Además, son más resistentes al estrés.

Por ello, este trabajo de investigación que estamos comenzando, es un trabajo lento, fascinante, que necesita de tiempo para testar y hacer compartibles y comprensibles los resultados que pretende experimentar al poner en relación ciencia con la composición musical.

²⁶ [Sanz, E. 2012] *La sangre y el corazón ¿tienen células del olfato?* Revista científica. *Muy Interesante*. 2012

[Online 2013a, abril]. Disponible:

http://www.muyinteresante.es/salud/preguntas-respuestas/la-sangre-y-el-corazon-tienen-celulas-del-olfato-191365424508?utm_source=Cheetah&utm_medium=email_MUY&utm_campaign=130411_Newsletter

²⁷ [Sanz E. 2012] *¿Hay olores que acortan la vida?* Revista científica *Muy Interesante*. 2012

[Online 2013a, abril]. Disponible:

<http://www.muyinteresante.es/ciencia/preguntas-respuestas/ihay-olores-que-acortan-la-vida>

Resumiendo, al final del estudio se prevé avanzar en el conocimiento de cómo afecta el sentido olfativo al subconsciente del espectador, y establecer unas conclusiones que sirvan de base al estudio y entendimiento de los múltiples factores que intervienen en esta fascinante relación entre lo que se escuchamos y aquello que olemos.

1.1. Cuestiones Metodológicas

En este epígrafe se presenta el estado de la cuestión que ha definido el punto de partida para nuestro trabajo.

La hipótesis principal de esta investigación será investigar si la inserción de diferentes aromas en la escucha de una obra clásica actual, adecuada y congruente con el mensaje que la compositora pretende transmitir, afecta de una manera positiva a la percepción de la escucha por parte del público, generando diferentes impresiones, sensación. Para más adelante desarrollaremos y nos adentraremos en la cultura del olfato y del oído, sentidos que puede ser tan importante como cualquier otro y mas como sensación vital y artística para transportar a los espectadores y oyentes junto con la música..., llevarlos al terreno extramusical.

El objeto fundamental de estudio de la tesis doctoral es analizar la hipótesis experimental, cuyos cimientos se fundamenta en la base del: Aroma asociado a la Música, a través de la estimulación del sentido olfativo afectará de alguna manera en la percepción de la escucha.

El corpus de la tesis doctoral como veremos más adelante es el estudio y análisis de la obra para piano, *AL-AZAHAR, Aromas de leyenda*, la cual fue un encargo del Festival Internacional de Música y Danza de Granada, a través del Proyecto MusMa (Music Master on Air), es Asociación Europea de Festivales (EFA)

En el transcurso de la realización de esta tesis doctoral, se irán buscando relaciones interdisciplinarias entre diferentes expertos, experiencias, áreas, instituciones y disciplinas artístico-científicas con el interés de estudiar si hay algún tipo de variación en los sentimientos de los participantes en las pruebas experimentales, debido al empleo de aromas y música, dos ejes fundamentales e íntimamente ligados al pensamiento compositivo de la compositora, a través el estudio de la obra musical “*AL-AZAHAR*” y el trabajo de investigación en el que nos adentraremos.

Para poder llevar a cabo el estudio del objeto de esta tesis se deberá plantear unas pruebas epimediológica dirigida a un grupo de participantes de diferentes áreas de conocimientos y lugares, como será el caso de músicos, personal universitario que no entienden nada de música clásica, personas ajenas a estas dos instituciones, un público venido expresamente para un concierto. Las regiones escogidas Andalucía, Cataluña, dos regiones completamente diferentes y un abanico de posibilidades inmenso al tratar con

diferentes público con el objetivo de obtener mayor información con un amplio alcance y profundidad, , centrándonos en el cuerpo de mi tesis doctoral, si existe sinergia entre el aroma y la música.

Por ello, la intención de la investigadora es profundizar e investigar, si afecta dicho planteamiento a la percepción de la escucha, ¿si al público se le estimula con algún olor u aroma, sufre alguna variación la comprensión de la obra musical que están escuchado? centrándonos en el corpus de estudio de la tesis: *AL-AZAHAR, Aromas de leyenda*

En el caso de nuestro corpus de estudio, el sonido, la música está relacionado con el aroma, pues hemos pretendido explorar un perfume agradable: la esencia de azahar.

Aunque es verdad que cualquier persona ha experimentado y sentido el recuerdo que evoca el pasado de una acción, situación o el de una persona a través de la memoria olfativa, si lo incrementamos con el poder de la música, ¿afectará de alguna manera a la percepción auditiva?

Todo este proyecto tuvo como *Incipit* el representar en el Proyecto MusMa, a través de la creación de una pieza, cuyo pensamiento principal era la estancia de F. Liszt en España y en especial, por Andalucía, la identidad musical de la composición actual española hoy en día, de la música contemporánea como tal, con la ambición de trasladar y de descubrir más profundamente, los diversos sonidos de los nuevos pensamientos creativos e innovadores en el terreno de la música clásica.

El proceso creativo no es un proceso imitativo, es un proceso de comunicación, de lógica, de componer lo abstracto, de mirar lo invisible, de decir sin lenguaje, de escribir con la fantasía, se dimensiona la emoción sobre la acción, haciendo prevalecer una imagen subjetiva en el encuentro con las emociones del ser humano, generando una identidad más ligada a la diversidad emocional

Dentro de esta diversidad como base sólida del trabajo están los aromas que suelen funcionar como disparadores de recuerdos, emociones e imágenes mentales; la “memoria sensorial” se encarga de establecer cierta asociación entre un estímulo olfativo y su correlato emocional. La atracción por un aroma surge de manera no intelectual, y difícilmente una racionalización posterior pueda revertirla, a través de un análisis multisensorial.

Los ejemplos no están cogidos al azar sino como resultado de estudios específicos por la autora de la tesis. En este caminar, nos ha ido llevando por diferentes paisajes artísticos, llegando a hacer una selección de aquellos que se adaptaran más a las necesidades de este proyecto.

Con esta iniciativa la compositora pone de manifiesto su capacidad para llevar el espíritu innovador que exige el actual contexto de conciertos a todos los rincones de las emociones a través del sentido del olfato, y rescata para su pensamiento compositivo la vieja función que antaño cumplieran los aromas en los grandes recintos de culto en

civilizaciones como la griega o la egipcia, contribuyendo a través del sentido del olfato a una mejor percepción de la escucha y comprensión de la obra.

Como afirma Darbon:

*“Le compositeur est par excellence celui qui produit du composé, donc du complexe. Complexus désignera dans cette étude le composé, le relié, l’interrelationné, au sens rappelé par Edgar Morin : “ce qui est tissé ensemble”, dans le cadre des théories de la Complexité”*²⁸

Qué mejor forma de innovar en el campo de la percepción musical a través de la interrelación de los distintos componentes de una creación artística contemporánea con, a la que acabamos de aludir con Darbon, rompiendo esquemas habituales y revalorizando la capacidad olfativa, el primer sentido en la escala evolutiva de los animales.

Según el químico Darío Sirerol, diseñador de olores, *“el olor puede ser la mejor estrategia para crear la arquitectura de una marca, porque las palabras, los conceptos, las formas, pueden olvidarse pero los olores, no. El recuerdo oloroso es imperecedero”*²⁹ Con estas palabras me permiten afirmar que la base teórica y científica que sustenta este objeto de investigación es el hecho del papel crucial que juega el sentido del olfato en los mamíferos.

El olfato, el sentido más primitivo y más “ignorado” por los seres humanos, posee un papel importantísimo en el proceso de la percepción y conexión con la realidad, y en los procesos de aprendizaje en la memoria emocional. Estudios científicos demuestran el dinamismo de la estructura del cerebro cuando es sometido a estímulos sensoriales. De ahí, que todo “olor”, juegue un papel clave en el aprendizaje y las emociones vitales.

La tesis desarrolla este hecho científico estudiando los procesos de creación artística influenciados por este catalizador o herramienta que es el Aroma. La sensibilidad, las emociones son activadas de una manera poderosa durante esta actividad. Obras contemporáneas de pintura, teatro, literatura, música... pueden ser estudiadas desde este punto de vista, que une lo científico y lo artístico, utilizando como base común el sentido del olfato.

Esta sinergia es muy importante pues abarca el proceso e inspiración de creación artística, la forma de ver las distintas manifestaciones artísticas contemporáneas, y en la percepción del público. Este estudio pretende ilustrar todos estos hechos con ejemplos concretos de casos de artes visuales, nuevas tecnologías...etc.

²⁸ [Darbon, N. 2007] Musica Multiplex. Dialogue du simple et du complexe en musique contemporaine. Paris. Ed. L’Harmattan, 2007. p. 62

²⁹ [Ibermática]

[Online 2013a, abril]. Disponible: <http://www.ibermatica.com>

Decía Leonardo da Vinci que, a veces, las personas miramos sin ver, oímos sin escucha "tocamos sin sentir" comemos sin gusto, nos movemos sin fijarnos en el cuerpo, olemos sin percibir los aromas y hablamos sin decir"³⁰

Pero lo que está completamente claro y comprobado es que las emociones humanas se transmiten a través del olfato

Un estudio de la Universidad holandesa de Utrecht publicado en la revista Psychological Science revela que los humanos son capaces de comunicar sus estados emocionales a través de señales químicas³¹.

Ciencia es una investigación sin fin buscando descubrir hechos y establecer relaciones entre ellos. En palabras de Einstein, "el objeto de todas las ciencias es coordinar nuestras experiencias y aunarlas en un sistema lógico"³²

Éstas palabras obligan al investigador a situarse y valorar cualidades diferentes que puedan localizarse en los diferentes objetos sonoros y científicos que a lo largo de este trabajo se ha ido planteando, la manera en que se presentan, se relacionan e interactúan los sentidos, la transformación del pensamiento del receptor llegando a ser más asequible y directa la comunicación del pensamiento compositivo de creador, en definitiva, estudiar el comportamiento de los distintos componentes que convergen en la creación de *AL-AZAHAR* desde el análisis de la condición propia de cada uno de ellos.

De estos planteamientos y reflexiones podremos obtener unas series de objetivos generales que servirán para ampliar, en un futuro, el pensamiento musical a todo el universo de sentidos y emociones facilitando la comprensión del estudio empírico de toda la tesis.

- Investigar las posibilidades del mundo científico-sensorial en los campos de la composición musical y su interacción con los sentidos, en especial con el olfato.

³⁰ [Sirerol D.] *A través del olfato los sentidos son las vías de penetración del conocimiento*. Presentación de la Esencia de Innovación en la empresa *Ibermática*. p 3

[Online 2013a, abril]. Disponible: <http://www.ibermatica.com>

³¹ [Sanz, E. 2012] *Las emociones humanas se transmiten a través del olfato*. Revista científica Muy Interesante. nº 72. 2012

[Online 2013a, abril]. Disponible:

<http://www.muyinteresante.es/salud/articulo/las-emociones-humanas-se-transmiten-a-traves-del-olfato>

<http://www.pedrojcardenas.com/autoayudandote/2013/01/las-emociones-humanas-se-transmiten-a-traves-del-olfato/>

³² [Holton, G. 1987] *Introducción a Los Conceptos y Teorías de Las Ciencias Físicas*. Barcelona. Ed. Reverté. S. A. 1987 pp256

- Documentar el proceso creativo de la investigación que aloje todos los recursos artísticos, científicos, técnicos que se vayan produciendo, y que propicie el diálogo y la comunicación entre compositor, intérprete y público en general
- Transformar a la memoria es una memoria abierta, activa, creativa, abierta a todo lo posible.

Pero para poder llevar a la práctica toda esta justificación, el proyecto se desarrolló simultáneamente en varias líneas paralelas:

Fase Primera	Recopilación y revisión de documentación.	Revisión, identificación, recopilación y análisis de los elementos empleados.	Bibliografías relacionadas con la materia y fuentes secundarias.
---------------------	---	---	--

Fase Segunda	Análisis. Metodología analítica.	<ul style="list-style-type: none"> • Analizar y traducir mis experiencias vitales, sensoriales a través del estudio de los diferentes recursos que han inspirado para la creación de esta obra. • Identificación, análisis de los elementos narrativos, dramáticos, técnicos, poéticos, científicos...de la obra objeto de análisis que permitan fijar parámetros para su comprensión. • Partitura Impresa. 	Publicación de los materiales generados (partituras, grabaciones, notas al programa, etc.)
---------------------	-------------------------------------	--	--

Fase Tercera	Conexiones entre ciencia y música.	<ul style="list-style-type: none"> • Sentido del olfato. • Creación del Aroma (Azahar) • Darío Sirerol (Ingeniero Químico, Compositor de Olores³³). 	Bibliografías relacionadas con la materia y fuentes secundarias.
Fase Final	Entrevistas (género descriptivo-narrativo)	<ul style="list-style-type: none"> • Reynaldo Fernández Manzano (Director del Centro de Documentación Musical de Andalucía y Espectador). • Manuel ángel Morales (Arquitecto, diseñador de la portada de la partitura y Espectador). • Antonio Jesús Cruz Martínez (Profesor de Piano y Espectador). • Moisés Cayetano. • Jesús Amigo. • Pascual Climent. • Fernández (Presidente Asociación Luis Chamizo). • Encuestas realizadas en el Conservatorio Superior de Música Victoria Eugenia de Granada. 	Investigar sobre posibles sinergias vividas por el público en el estreno de la obra.

³³ Sí hay **olores** y se los debo a **Darío Sirerol**, un químico excelente que trabaja con los olores más cotizados del mundo. Quería que mi obra pudiera transmitir a través de olores evocadores aquello que quería reflejar con música. Que el espectador a través de ese sentido del olfato sintiera lo que escucha. Tanto en cine como en teatro o en conciertos, un tratamiento así lleva al espectador al imaginario. **Se crea un espacio aromático. Esta es la parte sensitiva del concierto.** Los sentidos como el tacto, la vista, el gusto se puede oír y sentir pero el oler también es otro sentido importante que hace que se desarrolle e involucre la imaginación y la conciencia del espectador, del público.

De una manera general, hemos acudido a las siguientes fuentes:

- [Fuentes Primarias]
 - Partituras
 - Franz Liszt:
 - S.252 *Rondeau Fantastique sur un Thème Espagnol* (basado en el “*El contrabandista*”) (1836)
 - S.253 *Grosse Konzertfantasie über spanische Weisen* (1853)
 - S. 254 *Rapsodia Española* (1863)
 - Manuel del Pópulo Vicente García:
 - El aria Yo que soy Contrabandista de la obra *El poeta calculista*
 - Iluminada Pérez Frutos:
 - AL-AZAHAR, Aromas de leyenda*
 - Grabaciones
 - Franz Liszt
 - Manuel del Pópulo Vicente García
 - Concierto de Improvisación libre en el Conservatorio Superior de Música “Victoria Eugénia” de Granada.
 - Prueba experimental en la facultad de Ciencia de la Comunicación (Universidad Autónoma de Barcelona)
 - Iluminada Pérez Frutos: *AL-AHZAR, Aromas de leyenda*, editado por el Proyecto Musma
- [Fuentes Secundarias]

De toda la Bibliografía de este trabajo, he extraído los libros más significativos y relevantes a modo de resumen.

 - Bibliografía general: Diccionarios, Enciclopedias, Historias de la música, literaturas
 - Monografías y artículos sobre temas específicos: aromas, artes, música, análisis, sinestesia, compositores.

Durante el trabajo de investigación realizado, ha sido necesario consultar un volumen amplio y heterogéneo de fuentes musicales, partituras, grabaciones, documentación literaria, y sobre todo, realizar un trabajo de campo, a base de contactar por correos electrónicos con personas de diferentes disciplinas artísticas, que tuvieran algún tipo de involucración con la palabra aroma.

Pero el planteamiento del trabajo tuvo diferentes etapas:

1. Búsqueda de información sobre todos los elementos inherentes y a la vez sinérgicos que formaron parte de la composición de la experiencia y de la obra que son los soportes pilares de esta tesis.

- Centros de formación (Universidades, Instituciones públicas o privadas), bibliotecas, notas de programas, kioscos, suscripciones a revistas [...]
- Medios de Información audiovisual (grabaciones, conciertos en vivo, relaciones directas con el químico que fabrica los aromas, reportajes, entrevistas, correos electrónicos a directores, actores, pintores, etc..., realizando un trabajo de campo debido en parte a la escasa bibliografía encontrada para poder trabajar algunos apartados del trabajo.
- Análisis de las partituras de Manuel García, y F. Liszt, con recopilación y estudio hermenéutico del simbolismo de Liszt en su música, para después, ubicar y trasladar ese pensamiento al siglo XXI, de la mano de la compositora Investigador Pérez sin olvidarse de la sinergia del aroma, la música y los sentidos
- Conversaciones, escritos y cartas con científicos, creadores, artistas, críticos musicales y todas aquellas personas que hemos tenido que involucrar para este novedoso trabajo cuyas fuentes de información, en especial, con la música son muy pobres y el contacto directo era fundamental para poder obtener información coherente, viable, pertinente, y, factible a los entrevistados.

Principales centros de documentación visitados. Relaciones con diferentes Instituciones

Se estableció una grata relación entre diferentes universidades de Paris, Barcelona, y Granada, en la cual me encuentro matriculada, manteniéndose un contacto directo y estrecho de colaboración sobre los diferentes temas que se plantearán a lo largo de la tesis. A continuación detallamos las relaciones, conversaciones y diálogos muy fluidos con los Doctores de las distintas instituciones y personalidades como fue el caso del químico catalán Darío Siderol³⁴ ; la colaboración y entrevista con la doctora, musicóloga e investigadora Michèle Barbe³⁵ realizando un interesante estudio basado en la sinergia entre la música y las diferentes disciplinas artística³⁶ y como directora de la serie Musique et Arts Plastiques³⁷ y de numerosos estudios en el marco de su labor en la universidad Paris IV-Sorbonne; con la universidad Université de Reims Champagne Ardenne UFR des

³⁴ Comentado en el Tema 5: *Al-AZAHAR, Aromas de leyenda*

³⁵ [Denizeau, G. / Pistone, D. 2010] *La musique au temps des arts*. Hommage á Michèle Barbe. Paris. Presses de l'université Paris-Sorbonne, 2010.

³⁶ [Barber, M. 2008] Última referencia es : *Scène première du Rheingold: l'éternel retour ou l'amour éternel ?*. *Trois interprétations de l'oeuvre de Wagner par Fantin-Latour*, Michèle Barbe (ed.), Musique et arts plastiques : interactions. Paris. Ed. Observatoire Musical Français, 2008, pp. 55-75.

³⁷ [Barber, M. 1999-2008] *Ocho volúmenes dedicados a este tipo de estudios*. Paris. E. Observatoire Musical Français entre 1999 y 2008.

[Online 2013a, abril]. Disponible: <http://www.paris-sorbonne.fr/>

Lettres et Sciences Humaines. Département de Musique Université de Paris-Sorbonne. Centre de Recherche Patrimoine et Langages Musicaux. Professeur à l'Université de Reims, Jean-Marc Chouvel³⁸ ; El Dr Pere Navalles i Villar³⁹ de la Universidad Autónoma de Barcelona⁴⁰. Facultat de Ciències de la Comunicació. Departamento Comunicación audiovisual, publicidad y relaciones públicas. El Centro de Documentación Musical de Andalucía⁴¹, nos proporcionaron bastante material sobre el compositor sevillano Manuel del Popolo García⁴², siendo el músico español más internacional del siglo XIX, el cual nos ha permitido conocer su obra "El Poeta Calculista"⁴³, puente ineludible entre España y F. Liszt.

³⁸ [Chouvel, J.-M.]

[Online 2013a, abril]. Disponible: <http://jeanmarc.chouvel.free.fr/>
<http://www.plm.paris-sorbonne.fr/spip.php?rubrique206>

³⁹ [Navalles i Villar, P]

[Online 2013a, abril]. Disponible:
<http://www.uab.es/servlet/Satellite/el-departamento/pere-navalles-1273557337263.html>

⁴⁰ [Universidad Autónoma de Barcelona]

[Online 2013a, abril]. Disponible:
<http://www.uab.es/>

⁴¹ [Centro de Documentación Musical de Andalucía]

[Online 2013a, abril]. Disponible:
<http://www.centrodedocumentacionmusicaldeandalucia.es/opencms>

⁴² [Casares Rodicio, E. 2011] *Claves para una lectura de la creación operística del compositor sevillano Manuel del Popolo García*. Artículos de Música Clásica: Papeles del festival de música española de Cádiz. Ed. Junta de Andalucía. Consejería de Cultura. Centro de Documentación Musical de Andalucía. 2011

[Online 2013a, abril]. Disponible:
<http://www.centrodedocumentacionmusicaldeandalucia.es/export/sites/default/publicaciones/pdfs/manuel-popolo.pdf>

⁴³ *El Poeta Calculista* está conformada por catorce números de música y concebida como una sucesión de arias e interludios pero con textos hablados al modo de los viejos monólogos españoles. El esquema es realmente de una ópera: Obertura. 1. Aria. 2. Interludio. 3. Bolero. 4. Interludio. 5. Caballo. 6. Interludio. 7. Recitativo/aria. 8. Interludio. 9. Recitado. 10. Interludio. 11. Dúo. 12. Interludio. 13. Polaca. 14. Finale.

Gracias al aria del *Caballo*, que no es sino el mítico polo *Yo que soy contrabandista* (1936), considerado por los románticos como un grito de libertad y que ha sido citado por escritores como Víctor Hugo, George Sand, García Lorca, y fuente de inspiración del compositor homenajeado, en el Proyecto MusMa, porque en el 2011 se cumplía el bicentenario de su nacimiento, el compositor Franz Liszt en su *Rondeau fantastique sur un thème espagnol*.

Ibid pp 43-44

Pero la experiencia más significativa fue relación de colaboración con La universidad de Paris VIII. Nos pusimos en contacto con la Dra. Anne Sedes (Maison des Sciences de l'Homme Paris Nord) Universidad París VIII. La proposición del trabajo de colaboración comenzó en el mes de junio de 2012, cuyo capítulo corresponde al III y llevando por título *Música y Aroma: Estudio y puesta en escena de una pieza musical acompañado de estimulación aromática después de 1965*, enfrentándonos a un mundo totalmente desconocido dentro del mundo del artístico en el que abarcaba diferentes disciplinas creativas actuales. Una visión fundamental y objetiva para poder desarrollar el trabajo analítico del corpus de la tesis.

El interés de la investigadora por París VIII es debido a su carácter innovador y abierto a diferentes disciplinas. A todo esto, hay que añadir las distintas colaboraciones que establece con instituciones, permitiendo entrar en contacto con particulares centros de búsqueda y cultura francesa que puedan ayudar a obtener diferentes aromas y a la vez el poder desarrollar la cultura odorífera en las salas de conciertos.

Pero para poder comprender perfectamente el desarrollo y la evolución del planteamiento de la tesis doctoral es necesario plantear la estructura o arquitectura de la tesis, así es que, comenzaremos a describir cada epígrafe del índice sin más preámbulos

En este primer capítulo se establece la Justificación de la tesis, la introducción, la importancia científica de la investigación realizada y razones para la investigación, las cuestiones metodológicas utilizadas para la elaboración y análisis del trabajo, los principales centros de documentación visitados, las relaciones con diferentes Instituciones, los objetivos generales y específicos del trabajo, la descripción del proyecto.

El segundo capítulo planteamos un recorrido histórico acerca de la evolución histórica de los aromas, ya que estos, existen desde la prehistoria pero su concepto y utilidad, han ido evolucionando paralelamente a la historia de la sociedad.

En el capítulo 3 se desarrolla el estudio de la intersección de la estimulación olfativa como sublimación en forma de creación artística, desde diferentes disciplinas casos concretos como son: en las Artes Cinematográficas, Dramáticas, Experimental, Literario: Prosa/ Poética, de la Memoria, Performativo, Pictórico, Plástico, Visual.

Algunos de los ejemplos son experiencias polisensoriales, proporcionando al mundo del arte una experiencia sin precedentes que aporta una nueva perspectiva.

Un capítulo 4 sigue una estructura paralela al del 3, pero muestra casi el núcleo auténtico de este trabajo, ya que se especializa en el Arte musical, y la sinestesia que se ha establecido entre los colores, el aroma y la música.

El siguiente núcleo importante de la tesis consistirá en el estudio analítico y cuantitativo de nuestro corpus de estudio

Con el análisis de la obra, capítulo 5, nos adentraremos en la búsqueda de cómo está organizada la microestructura, profundizando en un análisis hermenéutico de toda ella, la agógica, dinámica, densidades, gestos, estudio del timbre.

Para finalizar el trabajo, vendría la sección conclusiva en la que se constatará la efectividad de este método y el grado de vinculación interdisciplinar que se ha pretendido establecer desde un principio del trabajo.

En el capítulo 6 se afronta el estudio más concreto del vínculo interdisciplinar realizando un análisis analítico secuencial, profundo, específico, sensorial, simbólico...con una visión de la Macro y micro estructura de la obra objeto de estudio, nos permitirán examinar los datos de manera científica, o más específicamente en forma numérica, analizado con herramientas del campo de la estadística. La cual nos verificará, o por el contrario, nos desmentirá la hipótesis inicial del trabajo.

Constituyendo el apartado IV, estableceremos el estudio de las conclusiones, el cual se pretende que sea un pensamiento lógico, cuyas afirmaciones objetivas las podremos comprobar con las premisas y el estudio estadístico de unas pruebas piloto experimentales establecidas a través de encuestas y procedimientos para discernir si el razonamiento es correcto (válido) o incorrecto (inválido), en el que podremos desarrollar los argumentos con la intención de establecer la veracidad de la hipótesis establecida, a través de un argumento sólido y consistente, recogiendo en el capítulo 6.

El siguiente apartado será el V, Con la Trayectoria Biográfica de la compositora y a la vez investigadora de la tesis.

La amplia sección bibliográfica consultada, que será el apartado VI, titulado Referencias Bibliográfica se ha planteado desde el ámbito general del estudio de la interdisciplinariedad entre artes-ciencias y de la producción de los artistas analizados para el trabajo.

Cada capítulo tiene un subapartados bibliográficos consultado a través de internet, denominado *Wegrafías*, en el que también se plantea desde el ámbito general del estudio de cada capítulo en particular.

Finalmente, en la última gran sección, estableceremos los Anexos: son los materiales que deben aparecer en la tesis pero que interrumpirían el proceso de lectura y concentración por parte del lector. Algunos documentos que se incluyen en este apartado son: Certificados de colaboración con las diferentes instituciones que han colaborado para llevar a cabo este trabajo.

Adjuntaremos las encuestas abiertas, una argumentación de su percepción sensorial al vincular la sinergia entre música y aroma, de diferentes personas que han tenido la bondad de participar en los conciertos donde se han puesto en práctica la hipótesis de la tesis.

A continuación vendrá el Glosario llamado *MusiColArama*, obra de consulta de palabras o términos que se encuentran ordenados alfabéticamente, para comprender palabras o términos, proporcionando su significado, definición, etimología, ortografía, de consulta obligada

Por último, se acompañará la tesis de material complementario, grabado en un DVD, donde encontraremos programas de mano, partituras, críticas de periódicos, grabaciones, etc... al ser un volumen considerable de documentación a adjuntar.

Pasamos pues al trabajo de contextualización de nuestro objeto de estudio.

II. Los sentidos de la vista y el olfato a lo largo de la historia del arte

el olfato a lo largo de la historia del arte



2. El aroma como arte a través de los siglos

Desde tiempos remotos, el hombre ha tenido formas de expresar diversas inquietudes interiores mediante manifestaciones artísticas. La creación artística reconocida como tal se materializa en el mundo real, el pensamiento del creador, adoptando formas de objetos, imágenes, sonidos, espacios, discursos y gestos para ser percibidos en exclusiva por nuestro sistema de receptores auditivos y visuales, dando lugar a diferentes disciplinas artísticas de música, pintura, escultura, obra literaria, obra teatral, obra cinematográfica, cómic, composición sonora, creación audiovisual, danza o composición digital, etc.

Estas creaciones le permiten al ser humano expresar absolutamente todo lo que él desea, ya que el arte es de libre interpretación y puede atribuírsele infinitos sentidos más allá del pensamiento de su autor.

Es una manera diferente de comunicación en el que las emociones y sentimientos del creador se manifiesta a través de su obra, generando un proceso de creación artística, íntimamente espiritual y relacionada con esos sentimientos sublimes que el creador posee y de alguna manera desarrolla.

No es de extrañar que exista una apropiación sensorial del arte perpetrada desde las más profundas raíces audiovisuales de nuestra condición humana, pero también, como iremos viendo a lo largo del tema, el aroma siempre ha ido en paralelo a la evolución de las diferentes disciplinas artísticas, saliendo al paso de esa restricción sensorial.

La historia del perfume se remonta a los albores de la cultura.

Los perfumes han acompañado desde hace miles de años a hombres y mujeres tanto en el cuidado personal como en el ámbito social.

Desde el Paleolítico cuando el ser humano descubre que a través de la quema de ciertas maderas y resinas, aquellos aromas que provocaban unos sentimientos y un ambiente más estable.

Con la llegada del Neolítico y la aparición de los primeros poblados desde el valle del Indo hasta Egipto, la utilidad del "perfume" se diversifica.

Se concibe para honrar a la divinidad pasó luego a ser usado para disimular los malos olores corporales y para despertar ardientes pasiones.

Los conquistadores de las Américas jugaron un gran papel en las exportaciones de materia prima para crear perfumes. Eran flores, y frutas cuyas esencias se extraían dando lugar a fragancias afrutadas, las cuales a lo largo de la historia se han ido desarrollando hasta nuestros días ofreciendo una gran gama de perfumes tanto para el hombre como para la mujer.

En África es todavía usual untar el cuerpo con aceite perfumado para contrarrestar el efecto del sol. Se utiliza el aceite de coco o de palma perfumado con hierbas o maderas aromáticas. Los árabes, siguiendo la costumbre iniciada en el antiguo Egipto, preparan sus ungüentos en forma de conos que se colocan en la cabeza y al fundirse les perfuman todo el cuerpo. De forma similar,

las mujeres de Tahití se lavan el pelo y lo untan con una pomada llamada monoi, hecha de aceite de coco perfumado con sándalo o flores.

Desde el origen hasta nuestros días, la historia del perfume acompaña a la

humanidad a través del tiempo. La perfumería ha pasado a formar parte de nuestro día a día.

2.1. Historia de los olores, desde un punto de vista filosófico / social

"En tu cuerpo está el jardín florido. Siéntate en los mil pétalos del loto y aspira desde allí la belleza infinita."

[Kabir, 1440-1518]⁴⁴

Tal vez tenga razón: el olfato parece ser el sentido que más nos conecta con nuestra intimidad, con los silencios enriquecedores del alma.

En la actualidad despierta un gran interés el conocimiento y la comprensión del proceso socio-histórico que ha conducido al desarrollo de la ciencia sensorial. Las relaciones entre los aromas y la sociedad se han convertido en un amplio campo de estudio.

En este capítulo, y basándonos en un enfoque histórico-cultural, estudiaremos cómo el aroma se ha insertado poco a poco en la sociedad y en la cultura, a través de la matriz del tiempo y de acuerdo con las necesidades de la época y de las propias tendencias que impulsaron con cierta autonomía su desarrollo específico.

Por ello, vamos a realizar un recorrido por las diferentes épocas transportándonos por diversos entornos sociales y culturales y comprobando cómo el aroma formaba parte de todo ello y ha ido evolucionando paralelamente a la historia.

Pero antes de adentrarnos en un recorrido histórico-evolutivo del olor/aroma/perfume, vamos a plantear una pequeña introducción sobre el pensamiento filosófico a lo largo de la historia con respecto a los aromas, ya que uno de los planteamientos principales de la ciencia es conocer los ámbitos y contextos culturales y naturales donde el ser humano despliega su capacidad.

⁴⁴ [Kabir, 1440-1518]

[Online 2013a, febrero]. Disponible:

<http://es.wikipedia.org/wiki/Kabir>

<http://amediavoz.com/kabir.htm>

<http://kabirpoemas.blogspot.com.es/>

La filosofía nace en Grecia. Salvo algunas excepciones, los filósofos, al igual que los sociólogos, han menospreciado, ignorado e infravalorado el sentido del olfato⁴⁵. Ha sido en cambio el sentido de la vista el que ha desempeñado un papel fundamental para la filosofía, a la hora de plantear nuevos teoremas sobre la construcción de todos nuestros conocimientos y a veces del universo. El siguiente texto del pensador y filósofo Derrida⁴⁶ nos explica, en cierto modo, el papel que ejerce el olor y el olfato dentro de la arquitectónica filosófica:

*"Efecto de focalización, en un texto, en torno a un lugar imposible. Fascinación por una figura inaceptable dentro del sistema. Insistencia vertiginosa sobre algo inclasificable. ¿Y si lo inclasificable, desempeñase en el sistema un papel fundamental, abisal más bien, un papel cuasi-trascendental y dejando que formase por encima de él como una suerte de efluvio, un sueño de apaciguamiento? ¿Acaso no es siempre un elemento excluido del sistema el que asegura el espacio de posibilidad del sistema?"*⁴⁷ [Derrida, 1974].

Según Derrida, los olores encerrarían siempre una trampa y se burlarían de nuestra memoria olfativa, al tiempo que nos evocarían continuamente todo tipo de recuerdos y que nos harían creer que podemos recuperar lo que hemos perdido para siempre. Por eso, a fin de cuentas, a pesar del olor tan agradable que puede ser el suyo, el perfume es un pretexto sin más utilidad y finalidad que la ostentación y el lujo, el placer y el goce. Es decir, un elemento que no serviría para nada. Sería un accesorio, un suplemento trivial, frívolo, muy poco fiable y sumamente peligroso. Un medio de seducción, de incitación sexual. El perfume nos arrebatara el sentido, nos despoja de nuestra razón, nos embruja y nos desposee de nosotros mismos. Derrida nos comenta la percepción del perfume en el ser humano cuando, según él, la razón tiene que estar por encima de cualquier tipo de emoción y estado de subjetividad.

Según Derrida, la mayoría de los filósofos son racistas,⁴⁸ desacreditan el olfato y su excesiva subjetividad, apelan a su propio apéndice olfativo para señalar [a veces, de una forma presuntamente científica] el mal olor que, en su opinión, desprenderían algunas razas [especialmente los negros y los judíos], o bien, para denunciar cualquier otro olor

⁴⁵ [Onfray M. 1991] *Les contempteurs du nez, en L'art de jouir*. Paris, Grasset, 1991, pp. 97 y SS., así como el texto de A. Le Guérer, *Les philosophes ontils un nez?*, en *Odeurs* [Série Mutations no 92], Paris, Autrement, 1987, pp. 49 y ss.

⁴⁶ [Derrida, J. 1930 - 2004]

Online 2013a, enero]. Disponible:

http://es.wikipedia.org/wiki/Jacques_Derrida

⁴⁷ [Derrida, J. 1974]. Glas. París. Ed Galilée. 1974, pp. 171a-183.

⁴⁸ [Derrida, J.1987] *Le dernier mot du racisme*, en *Psyché. Invention de l'autre*. París . Ed. Galilée. 1987, pp. 353 y SS.

repugnante y nauseabundo que, según ellos, sería específico de las castas o clases sociales inferiores: esclavos, siervos, pobres, etc.

Según los comentarios de algunos filósofos en torno al lenguaje referido el sentido de la olfacción, lo definen como un "*Lenguaje que no desorienta, el que no confunde, el que no equivoca es aquel lenguaje que trata parámetro como el ver y aparecer, oír y hablar, tocar y 'sentir', reuniendo en un mismo verbo la emisión y recepción del olor*" [...] Ésta no es una particularidad del francés, también el inglés y el alemán [lo mismo que el castellano] confunden el sujeto y el objeto: 'huele'⁴⁹.

Platón (ca. 427-347 a. C.) se encontraba interesado por los sentidos -en especial por la vista- e intentó explicarlos de modo mitológico en la alegoría de la caverna⁵⁰. Para Platón, el sentido del olfato es uno de los placeres menos divino y escribe más bien poco sobre este sentido. En cambio, a la visión le da una importancia vital, transmitiéndole esta idea a su discípulo Aristóteles (ca.384-322 a. C.), el cual tuvo la idea de clasificar los olores en seis grupos esenciales. Los restantes podían ser reducidos a uno de entre ellos: olores dulces, ácidos, austeros, grasos, acerbos o fétidos.

Pero la olfacción con frecuencia es "pasada por alto", frase ésta que describe la hegemonía de la vista y que es parte del problema del olfato. De hecho para Aristóteles, todo conocimiento comienza con la percepción sensible. Sin representaciones sensibles el alma no puede pensar. Si carecemos de un sentido, careceremos también de los conocimientos correspondientes, y pone como ejemplo: "*Un ciego de nacimiento no tiene conocimiento de los colores.*" Pero realmente, el sentido más apreciado es el de la vista, a la que le asigna un valor superior y llega a identificar -metafóricamente hablando- el ver con el saber, o con el acceso al conocimiento⁵¹.

Entre otros comentarios sobre los sentidos dijo "*que el tacto y el gusto eran sentidos animales, mientras que la vista, el oído y el olfato no llamaban a los excesos -como la gula y la lujuria*"⁵²[Aristóteles, 1995].

En el siglo XVIII, Immanuel Kant (1724-1804) divide los sentidos en objetivos y subjetivos. Dentro de estos últimos estarían el gusto y el sentido del olfato, argumentando

⁴⁹ [Rouby, C.] *Demieres nouvelles de l'olfaction*, en Odeurs, Ed. cit. p. 95.

⁵⁰ [Ferrater M. 1979] *Caverna de Platón*. Diccionario de filosofía. Madrid. Ed. Alianza, 1979

Online 2013a, enero]. Disponible http://www.webdianoia.com/platon/textos/platon_caverna.htm#subir

⁵¹ [Soto Isaza D. 2000] *Todos los hombres desean por naturaleza saber*. Acerca del inicio de la Metafísica de Aristóteles, revista digital nº 16 2000

Online 2013a, enero]. Disponible <http://www.utp.edu.co/~chumanas/revistas/revistas/rev16/soto.html>

⁵² [Pinillos, J. L. 1995] *Principios de psicología*, Madrid. Ed. Alianza, 1995. pp.108-109

que son “*otras tantas vías de acceso externas que la naturaleza ha deparado al animal para distinguir los objeto*”⁵³ [Kant, 1991].

⁵³ [Kant, E. 1991] *Antropología en sentido pragmático*, versión española de J. Gaos, Ed. Alianza, Madrid, 1991, p. 53.

Kant y Hegel [1770-1831] no dudaron en excluir de sus reflexiones filosóficas, e incluso estéticas, todo lo relativo a la olfacción. El olfato, al ser incapaz de abstracción, no sólo era considerado incapaz de proporcionar un conocimiento verdadero del mundo, es decir, un conocimiento conceptual, sino que tampoco resultaba adecuado para establecer ningún tipo de relación con la belleza ni, por consiguiente, para dar lugar a ningún tipo de arte.

Del mismo modo pensaba el filósofo alemán Edmund Husserl⁵⁴, fundador de la fenomenología trascendental⁵⁵ que es, ante todo, un proyecto de renovación de la filosofía para hacer de ella una ciencia estricta y una empresa colectiva. Un estudiante de Husserl, Merleau-Ponty, ignora qué es el olor y el sabor y distingue en su *Phenomenology of Perception*⁵⁶ entre los sonidos y las imágenes diciendo que el hombre "habita en sus fenómenos auditivos y 'vive' en lo visual". [Husserl, 1996].

Freud (1856-1939) en 1930 alude al componente olfatorio y a los factores desencadenantes de la represión orgánica del sentido del olfato. La represión del olfato y el asco, considerados uno de los diques pulsionales⁵⁷ [*el asco, la vergüenza y la moral, que son poderes anímicos*], darían por resultado ciertas perversiones en las que ejercería algún papel el placer de oler coprófilo o el olor de ciertos objetos llevados a la condición de fetiche, tales como el pie o los cabellos. También escribió en varias ocasiones que el "sentido del olfato del hombre era una "baja, ," algo reprimido en el desarrollo y la civilización, al asumir la posición erguida y al reprimir al sexualidad primitiva pregenital"⁵⁸ [Rodríguez Alsina, 1999].

Para Freud, Bergson y Proust, el perfume forma parte del inconsciente y del recuerdo. Está relacionado con un pasado recuperado, panteísta, realista y poético. Un olor agradable, al que se reencuentra, conmueve, permanece suspendido en el aire inasible.

⁵⁴ [Albrecht Husserl, E. G. (1859-1938)]

[Husserl, E. 1996] *Meditaciones cartesianas*. México. Ed. FCE, 1996, p. 86, 220 - 221.

[Husserl E] *Analyses Concerning Passive and Active Synthesis: Lectures on Transcendental Logic*
[Husserliana: - Collected Works]

⁵⁵ [Fenomenología trascendental de Husserl, H.]

[Online 2013a, enero]. Disponible http://es.wikipedia.org/wiki/Fenomenolog%C3%ADa_trascendental

⁵⁶ [Merleau-Ponty, M. 1945] *Phenomenology of Perception*. París. Ed. Gallimard. 1945

[Online 2013a, enero]. Disponible:

http://books.google.es/books?id=R6Cd6tUuVJgC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false

⁵⁷ [Pulsión, Fantasía y Repetición]

[Online 2013a, mayo]. Disponible

<http://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=0CDkQFjAB&url=http%3A%2F%2Fwww.psicofreud1.com.ar%2Fdownloads%2Fpulsion.doc&ei=CiKVUaWjLIqm0wWZsoCwBg&usq=AFQjCNFslMLp5j4CljgMpS5BYuadH-6jSA&sig2=EKzwNznxiU5OCSymFhm5aw>

⁵⁸ [Rodríguez Alsina, M. 1999] *La Comunicación Intercultural*, Barcelona. Ed. Antropos 1999

En su libro *La estructura ausente*, el filósofo italiano Umberto Eco⁵⁹ afirma que los perfumes artificiales tienen sobre todo un valor connotativo, mientras que los olores naturales tienen un valor claramente denotativo, ya que se podrían catalogar como índices -olor a quemado, a lluvia-, aunque reconoce que en los estudios de Hall muchas civilizaciones les atribuyen a los olores personales un valor de significación social que supera la mera comunicación indicativa.

2.1.1. Prehistoria

Desde la antigüedad, las prácticas olfativas y los aromas de la naturaleza han acompañado al ser humano en diferentes momentos históricos: las flores, los árboles, el bosque, el olor salobre del mar o el de la tierra mojada después de la lluvia, y tantos otros. Estos olores, aromas, perfumes o esencias han ido incorporándose poco a poco, a las culturas de manera consciente unas veces y otras de forma subconsciente ya que existían en la naturaleza en el momento en que el hombre aparece sobre la Tierra.

Los primeros organismos, como las bacterias, capaces de detectar sustancias químicas de su entorno, simplemente desencadenaban respuestas reflejas adaptativas, como alejarse o aproximarse a esas sustancias. Pero con el tiempo, cuando fueron sometidos a presión ambiental para discernir el significado de las diferentes y abundantes moléculas químicas del medio marino en que vivían, surgieron progresivamente en esos organismos nuevos receptores especializados en la detección de las diferentes moléculas informativas de la naturaleza y condiciones de dicho medio⁶⁰. Como consecuencia de esa presión ambiental, en el sistema nervioso de los primeros animales vertebrados, como la lamprea, se produjo un frenético desarrollo de nuevos circuitos neuronales, cuya función era analizar la información recibida de cada uno de esos receptores y atribuirles valores o significados específicos en correspondencia con su origen o naturaleza.

La historia de los aromas comienza aproximadamente hacia el año 4000 aC., aunque hay historiadores que manifiestan que en el año 5000 aC., ya existía el incienso⁶¹. Esta

⁵⁹ [Eco, U. 1968] *La estructura ausente*, introducción a la semiótica, Ed. Lumen, Barcelona 1968 p. 10

⁶⁰ [Morgado, I. 2012] *Cómo Percibimos el Mundo. Una exploración de la Mente y los Sentidos*. Barcelona. Ed. Ariel. 2012

⁶¹ Uno de los aromas más antiguos que se emplearon y, se sigue utilizando, es el incienso. Desde el principio, se creía que el incienso era una sustancia divina y sus recolectores eran considerados sagrados. Durante la cosecha, los trabajadores debían abstenerse de ciertas actividades consideradas impuras, tales como asistir a funerales, tocar a los muertos, o tener relaciones sexuales. Al terminar la jornada, los cosechadores debían desvestirse para ser revisados y evitar así la sustracción de la resina, prevención inútil ya que el temor y el respeto sagrado provocados por el divino incienso evitaban por sí solos cualquier intento de robo.

palabra, incienso proviene del latín *incendere* [quemar] y en griego *thumiama*] designa una sustancia aromática que al ser quemada desprende un buen olor.

La leyenda de los aromas es tan antigua como la historia de la humanidad, de hecho, son dos mundos que han ido paralelos y se han complementado. En las civilizaciones más remotas encontramos testimonios literarios o arqueológicos que nos hablan de los aromas, de los ungüentos y de los perfumes⁶².

La palabra perfume deriva del latín *per-fumum*, que significa “a través del humo”, “vapor”. Hace referencia a las sustancias aromáticas que desprendían un humo fragante al ser quemado para “sahumar”.

Los romanos no utilizaron la palabra perfume y según demuestra el filólogo Joan Corominas⁶³ ésta aparece por primera vez en lengua catalana en la obra medieval catalana “Lo Somni”⁶⁴ [1396-1399] de Bernat Metge y, a partir de 1528, en la literatura francesa⁶⁵. En la actualidad, la palabra “perfume”, normalmente se asemeja al líquido aromático que usa una mujer o un hombre para desprender olores agradables⁶⁶.

El Director del Museo del Perfume en Barcelona Ramón Planas i Buera (1953-2011)⁶⁷ considera que todo comenzó en la Prehistoria, cuando el hombre primitivo encendió una hoguera para calentarse, o para alejar a las fieras que pudieran acecharle y, por pura casualidad, encendió algunas ramas o resinas de un árbol y éstas comenzaron a desprender un olor agradable. Era un olor novedoso que nunca antes había percibido nadie y, además, al que podía dominar porque estaba en sus manos el poder de obtenerlo y originarlo.

⁶² [Museo del Perfume]

[Online 2013a, febrero]. Disponible: <http://www.museudelperfum.com/historia.php>

⁶³ [Corominas, J. (1905–1997)], Breve Diccionario Etimológico de la Lengua Castellana, E. Gredos, Madrid, 2000, Primera Edición 1961.

⁶⁴ [Somni]

[Online 2013a, enero]. Disponible

<http://www.visat.cat/traduccion-literatura-catalana/esp/articles/64/119/0/5/classics-medievals/bernat-metge.html>

⁶⁵ [Kennedy R. F. 2012] *Perfumes. Tecnología e Informática* Ed. Liliana Restrepo Bogotá D. C 2012

[Online 2013a, enero]. Disponible:

<http://www.slideshare.net/karemlor/el-perfume-13098334>

⁶⁶ [Sanz E. / Flores J. 2011/ 2012] Ed. Revista Científica Muy interesante, nº 41, 42. Madrid. Ed. Televisa 2011.

⁶⁷ [Planas i Buera, R]

[Online 2013a, febrero]. Disponible: <http://www.museudelperfum.com/historia.php>

Quizás, el hecho de encontrar ese aroma tan agradable (la quema de resina, mirra, incienso y otras maderas) y que ese humo se elevase hacia el cielo, les haría pensar en utilizarlo como ofrenda a las divinidades o a las fuerzas sobrenaturales que lo habitaban, y que desde allí regían sus frágiles destinos en la Tierra⁶⁸.

Ésta es una de las varias hipótesis que se barajan sobre el origen del aroma y cómo, poco a poco, se ha ido introduciendo a lo largo de la historia para formar parte de las ceremonias religiosas que utilizan fuertes aromas como parte de las alabanzas a santos, dioses o demonio.

Por consiguiente, se puede decir que la utilización de los olores se inició con los primeros homínidos cuando advirtieron que ciertas maderas y resinas desprendían un olor agradable al ser quemadas. Desde entonces, el ser humano comenzó a buscar respuestas que le permitieran clasificar, ordenar o comprender cada olor y las funciones que podrían atribuírsele.

⁶⁸ Hoy en día, todavía son muchas, las religiones orientales y occidentales que en su liturgia utilizan el olor penetrante del incienso o de los palitos de sándalo y otras maderas aromáticas. Ello se convirtió en un símbolo místico o hasta espiritual que los conectaba directamente con sus dioses.

2.1.2. Edad Antigua (4000/3500 años a. JC. / 476 años d JC.)

2.1.2.1. Mesopotamia

Las primeras noticias escritas que nos han llegado sobre el uso de los perfumes las encontramos en las civilizaciones de Mesopotamia⁶⁹, cuna cultural de la civilización occidental.

Los mesopotámicos⁷⁰, 4.000 años a. C., mezclaron el incienso con agua y aceite para obtener, por primera vez, ungüentos y perfumes corporales. Según se desprende de múltiples restos arqueológicos, esta civilización ya trabajaba en la elaboración de estos materiales.

Cuando los arqueólogos encontraron el sepulcro de la reina Schubab de Sumer⁷¹, todo parece indicar que usaba cosméticos y los guardaba en bellos envases. De hecho, el perfume siempre estuvo ligado a los recipientes en los que se presentaba.

Este testimonio se conoce ya que los arqueólogos al abrir la tumba de la reina se encontraron una cucharita y un pequeño frasco, trabajado con filigrana de oro, donde guardaba la pintura para los labios.

⁶⁹ Mesopotámia: del griego, Μεσοποταμία, mesopotamía, 'entre ríos', traducción del antiguo persa Miyanrudan, 'la tierra entre ríos', o del arameo beth nahrin, 'entre dos ríos'] es el nombre por el cual se conoce a la zona del Oriente Próximo ubicada entre los ríos Tigris y Éufrates, si bien se extiende a las zonas fértiles contiguas a la franja entre los dos ríos, y que coincide aproximadamente con las áreas no desérticas del actual Irak y la zona limítrofe del noreste de Siria.

[Online 2013a, febrero]. Disponible: <http://es.wikipedia.org/wiki/Mesopotamia>

⁷⁰ [Strathern, P. 2000]. *Mendeleyev's Dream - The Quest For the Elements*. New York. Ed. Berkley Books. 2000

⁷¹ Vivió por los años 3.500 a. C.

Estos tipos de testimonios quedan reflejados en textos históricos que gracias a los investigadores salen a la luz, como fue el caso de los escritos de la *Epopéya de Gilgamesh* [año 2300 a.C.]⁷², que debió copiarse de textos acadios⁷³, escritura y lengua mucho más antiguas, a juzgar por la aparición de algunos de sus personajes en tablillas cuneiformes⁷⁴, de donde debieron de ser extraídos y adaptados por los acadios, y en el que se encuentran citas referidas a la perfumería y a la cosmética. Esto nos viene a indicar, como testimonio escrito la sinergia que existía entre los perfumes y la vida social y cultural del pueblo sumerio.

En el año 3500 a. C., Sumeria era la civilización más avanzada y compleja del mundo. Los sumerios crearon el primer sistema de escritura del mundo, los primeros en usar instrumentos de bronce, los primeros en fabricar ruedas y, contrariamente a lo que muchos suponen, fueron ellos, y no los egipcios, los que desarrollaron por primera vez ungüentos y perfumes.

2.1.2.2. Egipto: centro antiguo del perfume. Los egipcios y sus momias fragantes.

En la civilización del Antiguo Egipto se encuentran los primeros documentos gráficos sobre el uso de perfumes en sus dos principales vertientes: con fines religiosos, es decir, como ritual y ofrenda a los dioses y a los muertos [mirra e incienso]. Al uso de estos

⁷² [George, A. 2008] *La Epopeya de Gilgamesh*. Barcelona: Ed. Random House Mondadori. Traducción de Fabián Chueca Crespo y Prólogo de José Luis Sampedro. Título original de la versión en Inglés, *The Epic of Gilgamesh*. 1999.

Se trata de una narración de la Mesopotamia cuyos orígenes eran sumerios, y este argumento se considera como una de las narraciones escritas más antiguas de la historia. Los investigadores consideran que de esta narración se originó a través de unas series de leyendas y poemas sumerios sobre el mitológico héroe-rey Gilgamesh. El poema trata de las hazañas y aventuras de este rey conocido con el sobrenombre de "Istubar". Para su escritura se utilizaron tablillas de arcilla y escritura cuneiforme, lo cual favoreció su preservación.

⁷³ [Textos Acadios] Fue una lengua semítica actualmente extinta, hablada en la antigua Mesopotamia principalmente por asirios y babilonios durante el II milenio a. C, cuya lengua fue derivada del pueblo sumerio.

[Online 2013a, febrero]. Disponible: http://es.wikipedia.org/wiki/Idioma_acadio

⁷⁴ [Tablillas cuneiformes] Los habitantes de Mesopotamia a fines del IV milenio a. C. y los Sumerios, inventaron este medio de comunicación extraordinario, mediante tablillas de arcilla que eran grabadas con un punzón puntiagudo, realizando en un comienzo logogramas, para más tarde descodificarlos y alcanzar un amplio repertorio de signos. Un sistema de escritura cuneiforme derivado del sistema sumerio.

[Online 2013a, enero]. Disponible:

http://mv.vatican.va/4_ES/pages/x-Schede/MEZs/MEZs_Sala08_01_030.html

aromas, había que añadirle la funcionalidad de la música⁷⁵ en diversas actividades cotidianas, pero fue en los templos y en su ceremonial donde tuvo un desarrollo más intenso. No se conoce con exactitud cómo era la música egipcia, porque no se escribía, sino que se transmitía oralmente; no obstante se conservan los textos empleados en algunas ceremonias- como las de los cultos a Isis y Neftis-, que permiten suponer que dos sacerdotes alternaban en el canto, combinados con solos a cargo de las sacerdotisas que representaban a la diosa.

Los sacerdotes fumigaban literalmente sus oraciones con perfumes que ellos mismos elaboraban y que favorecían la elevación del espíritu. Los aceites perfumados formaban un rito temprano por la mañana, junto a las pinturas, en el aseo de las estatuas divinas.

El aroma que utilizaban bastante era el Kyfi⁷⁶, que es el nombre griego del kapet, el perfume más conocido de los fabricados por los antiguos egipcios. Se utilizaba tanto como sustituto del incienso [de ahí su nombre, que significa quemar], quemándolo en los templos en honor de Ra.

Pero también acabamos de mencionar otro aroma importante que era la mirra. Su nombre, proviene del árabe [murr] y significa amargo [The Oxford, 1979]⁷⁷. Tiene una doble connotación: por un lado se refiere al sabor acre de la mirra, de la que se dice posee "*gusto amargo y dulce olor*" [Vaughan, 1998]⁷⁸. Y por otro, se refiere a la asociación de la mirra con el dolor, en referencia a su empleo funerario. Se la utilizaba también en las ofrendas y se la podía quemar sola o junto con otras resinas, ya que formaba parte de la mayoría de las fórmulas del incienso.

A través de las excavaciones que se han encontrado textos de canciones con acompañamiento de arpa, la cual era de seis a ocho cuerdas muy decorada en pinturas, relieves y ofrendas de recipientes con aromas encontradas en las tumbas. Por ejemplo, uno de los hallazgos fue en una en la necrópolis de Guiza de circa 2000 a. C.]

⁷⁵ [Grout. D.J. 1988] *Historia de la música occidental*. Madrid. Ed. Alianza Música. 1988

⁷⁶ [El perfume Sagrado en el Antiguo Egipto, Incienso]

[Online 2013a, enero]. Disponible: <http://es.wikipedia.org/wiki/Kyfi>

<http://belleza.innatia.com/c-perfume-antiguo-egipto/a-perfumes-sagrados.html>

⁷⁷ [The Oxford Dictionary] Of English Etymology, edited by C. T. Onions. First published 1966, reprinted 1979 at the University Press, Oxford. p 600

⁷⁸ [Vaughan, C. 1998], *The Gifts of the Magi*, The Metropolitan Museum of Art, a Bulfinch Press Book, NY., 1998

[Perfume en el cristianismo]

[Online 2013a, enero]. Disponible:

<http://es.catholic.net/temacontrovertido/609/1757/articulo.php?id=24354>

El otro uso que se dio a los aromas fue con fines profanos⁷⁹, aromas más populares, usados para mejorar el marco de vida doméstica y de la sanidad⁸⁰, vi viviendo como los dioses en un ambiente perfumado. De hecho, como enjuague y para aliviar los dolores bucales usaban natrón diluido en agua, y para combatir el mal aliento masticaban distintas sustancias aromáticas, para embellecer y hacer más atractivas a las personas, especialmente a las mujeres, aunque también era utilizado por los hombre.

Estas grasas perfumadas, al estar a temperatura ambiente, de unos 37°C, se derretían y perfumaban todos sus cuerpos. Además, era importante que se disolviera ya que, de ese modo, les servía como hidratación de la piel. Al mismo tiempo, sus vestimentas conservaban un aroma agradable, aunque implicara mancharse todas sus ropas, lo cual era señal de riqueza.

El aroma que se utilizaba en las ceremonias religiosas, antes mencionado, Kyfi, también tenía otros fines sociales como remedio médico: quemándolo, como inductor del sueño, alivio de la epilepsia y de los dolores de cabeza, oídos, estómago e hígado. Ingiriéndolo, era un antídoto contra el veneno de serpientes y un remedio para tratar el asma. El kyfi también se utilizaba para perfumar viviendas y ropas y para combatir el mal aliento.

La farmacéutica Margit Schlendk mantiene que “*en el antiguo Egipto las mujeres conocían los efectos afrodisíacos de los aceites vegetales perfumados*”⁸¹. Se dice que tanto el jazmín, el almizcle, la canela, el sándalo y la vainilla tienen efectos eróticos⁸². “*El kyphi*”, por ejemplo, era el perfume sagrado que se quemaba en los templos egipcios en honor al dios Ra. Este aroma no solo se empleaba para invocar a dioses, sino que también se utilizaba para perfumar las viviendas y ropas, así como para combatir el mal aliento.

⁷⁹ [Los perfumes Profanos]

[Online 2013a, enero]. Disponible:

<http://belleza.innatia.com/c-perfume-antiguo-egipto/a-perfumes-profanos.html>

⁸⁰ En el Papiro Ebers se mencionan remedios para combatir las picaduras de moscas y mosquitos. Las moscas no les picaban si estaban embadurnados de grasa de pájaro y los mosquitos tampoco los atacarían si se aplicaban aceite de moringa en la piel”. También en este papiro encontramos curiosas recetas para mantener a las serpientes en su nido e impedirles salir, y para alejar a los lagartos.

⁸¹ [Efectos terapéuticos de los aromas]

[Online 2013a, enero]. Disponible:

<https://www.facebook.com/MarthaCamposAntunez/posts/309627249104911>

⁸² [Marketingolfativo]

[Online 2013a, enero]. Disponible:

<https://marketingolfativo.wordpress.com/2011/01/>

El nombre que se le asignaba a cada perfume procedía principalmente del ingrediente base, o también del lugar de procedencia. Estas sustancias se almacenaban en pequeños frascos o viales de alabastro o cristal. Por ejemplo:

“*El Egipcio*”: era un perfume fuerte y duradero en el que predominaba el olor de la canela y la mirra.

“*El Metopion*”: [Perfume de Gálbano]: constaba de gálbano y aceite de almendras amargas. Era intenso y fue adoptado por los fenicios.

“*Susinum*” [Perfume de Lirio]: este fue el nombre dado por Dioscórides al perfume cuyo principal ingrediente era el lirio. Han llegado a nuestros días dos recetas, la de Plinio⁸³ y la de Dioscórides.

“*El Mendesiano*”: originario de Mendes, en el Delta. Era un fuerte perfume de aceite de balanos, mirra, casia, resina y a veces, algo de canela.

También nos encontramos el *Kyphi*, *Tyriac*, *El Real*, *El Megallion*, etc... Y otros sin nombre, sólo conocidos por el ingrediente dominante en su composición: *Lirio*, *Iris*, *Henna*, *Mejorana*, *Canela*, *Mirto*, *Rosa*, *Salvia*, *Mirra*, *Loto*, *Mandrágora*⁸⁴.



Imagen nº 2. 1. Pareja de reyes sucesores de Akenatón

⁸³ [Plinio, H. 2000] *La leyenda del unicornio*. Madrid. Ed. Edimat Libros. 2000,

⁸⁴[Los perfumes más conocidos]

[Online 2013a, enero]. Disponible:

<http://belleza.innatia.com/c-perfume-antiguo-egipto/a-perfumes-mas-conocidos.html>

portando el fruto presuntamente afrodisíaco de la mandrágora y de la emblemática flor de loto⁸⁵.

Los egipcios fueron, precisamente, los pioneros en utilizar el perfume para la higiene personal, basado en la mezcla de aceites con sustancias aromáticas. Sobre sus cabezas portaban unos recipientes llamados “conos de perfume”, compuestos de grasa de buey impregnada de diversos perfumes (entre los que destaca la resina antyw, es decir, mirra).

De todas las grandes civilizaciones de la antigüedad, la egipcia es la que más marcó la historia del perfume. Incluso, siendo mínima su influencia política y económica, hacia el final del imperio romano, Alejandría desempeña un rol determinante en la industria del perfume, gracias a sus corporaciones de perfumistas y alquimistas famosos.

De hecho, el rito funerario (proceso de momificación del cadáver) o embalsamamiento, consistía básicamente en extraer del cadáver el cerebro y las vísceras para rellenarlo con fibras impregnadas de resina perfumada. También se introducían importantes cantidades de mirra, y diversos ungüentos o aceites perfumados para evitar el olor a podredumbre. Después acompañaba a la momia un séquito quemando incienso durante todo el recorrido hasta llegar a la cámara mortuoria, donde era trasladado. Ya en la cámara mortuoria, además de regalos, se dejaban también algunas vasijas con exquisitas esencias aromáticas. Esta práctica post mortem, de igual modo que las ofrendas y la respiración de perfumes, ilustra claramente la voluntad de esos hombres de acercarse al universo de los dioses escapando de la putrefacción fatal de su envoltura carnal. Algunos de esos ungüentos eran igualmente aplicados sobre las estatuas de las divinidades.

La práctica del embalsamamiento fue mentada por Herodoto (a mediados del 400 a.C.) quien escribió sobre este tema:

*“Se empieza quitando el cerebro por los orificios de la nariz con un gancho de hierro inyectando en ellos drogas disolventes. A continuación, se realiza una incisión en los costados con una piedra de Etiopía cortante y se retiran los intestinos que se limpian con vino de palma y se purifican con aromas molidos. Se llena el abdomen de mirra, de canela y de otros aromas y se vuelve a coser. Después se sumerge el cadáver en natrón donde se deja durante setenta días... Luego, se lava el cuerpo y se envuelve en finas bandas de lino recubiertas por una especie de goma...”*⁸⁶

Esta cita sirve para reflejar la importancia del perfume como sinónimo de pureza y exaltación divina. Así, en una de las expediciones, al abrirse la tumba del faraón

⁸⁵ [Caixa, 2008] “Por narices” esencias y fragancias naturales. Exposición realizada por la Obra Social. Fundación “la Caixa”, 2008 p. 8

⁸⁶ [Prácticas de embalsamientos]

[Online 2013a, enero]. Disponible:

<http://es.wikipedia.org/wiki/Perfume>

Tutankamon se hallaron más de tres mil botes con fragancias que aún conservan su olor, a pesar de haber sido enterradas por más de 30 siglos

Egipto fomentó una de las industrias cosméticas y perfumistas más importantes de la antigüedad. Las mujeres de la alta sociedad nilótica usaban ungüentos y perfumes, elaborados con ingredientes que iban desde el limón o las especias hasta el coral, el cuero o las mismas perlas.

Ya entonces, se utilizaba uno de los primeros y más sencillos métodos de extracción de aceites esenciales de la piel de los cítricos, la llamada “*expresión*” que, básicamente, consistía en exprimir los jugos. La misma Cleopatra usaba las esencias aromáticas para perfumar la estancia donde recibía a su amado Marco Antonio, e incluso las velas de los barcos en los que viajaba.

En la revista *Muy Interesante*, en uno de sus artículos referido al antiguo Egipto, se señalaba que en el año 1479 a.C, una joven y carismática mujer llamada Hatshepsut⁸⁷ se convirtió en faraona-reina de Egipto. En principio, iba a ocupar temporalmente el puesto de su hijastro Tutmosis III, que por entonces sólo tenía tres años, hasta que alcanzara la edad suficiente. Pero al final, su reinado duró mucho más de lo previsto: dos décadas. Según Michael Höveler-Müller, investigador del museo egipcio de Bonn, parte de su éxito se le puede atribuir a su perfume: “Creemos que estaba hecho con incienso, el aroma de los dioses”, asegura. La materia prima pudo obtenerla durante su conocida expedición a Punt, el país legendario de donde procedían los mejores árboles de incienso y mirra, y que probablemente estaba en una región de la actual Somalia.

⁸⁷ [Hatshepsut: una mujer, dos hombres y un destino faraónico]

[Online 2013a, enero]. Disponible

<http://www.muyinteresante.es/hatshepsut-una-mujer-dos-hombres-y-un-destino-faraonico>

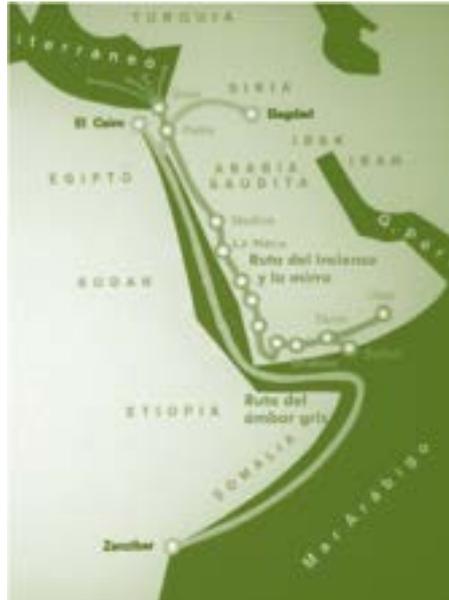


Imagen nº 2. 2. Ruta del incienso y la Mirra⁸⁸

Actualmente, el egiptólogo Höveler-Müller M. y sus colaboradores van a poder confirmar la receta de la fragancia usada por la reina-faraón Hatshepsut⁸⁹, mediante el análisis de los sedimentos de un recipiente que lleva inscrito su nombre. Según estos investigadores, *“los residuos secos de un fluido pueden identificarse claramente con rayos X”*, por lo que podría reconstruirse el primitivo perfume de esta faraona, algo que no se había hecho hasta la fecha.

Hatshepsut murió en 1457 a.C. y el análisis de su momia revela que tenía entre 45 y 60 años de edad, así como que en el momento de su fallecimiento sufría sobrepeso, diabetes, cáncer, osteoporosis y artritis⁹⁰.

2.1.2.3. Grecia: los comienzos de la higiene y el culto al cuerpo. Olfato clásico.

⁸⁸ [Resinas aromáticas que desprenden aroma al ser quemadas]: los árboles que producen el incienso y la mirra crecen en la península arábiga, donde floreció un comercio de estos productos entre los siglos V a.C. y II d.C. Las caravanas de dromedarios partían de Dufar [en el actual Oman], Madramaut [en el actual Yemen del Sur] y Somalia. Bordeaban el desierto arábigo por el oeste, pasaban por Petra y llegaban al puerto de Gaza, desde donde se distribuían a todo el área mediterránea]

[Caixa, 2008] *“Por narices” esencias y fragancias naturales*. Exposición realizada por la Obra Social. Fundación “la Caixa”, 2008 p. 9

⁸⁹ [Fragancia que utilizaba la reina-faraón Hatshepsut]

[Online 2013a, enero]. Disponible: <http://es.wikipedia.org/wiki/Hatshepsut>

⁹⁰ [¿Con qué se perfumaban en Egipto?]

[Online 2013a, enero]. Disponible:

<http://www.muyinteresante.es/historia/articulo/icon-que-se-perfumaban-en-egipto>

Los diferentes aromas, tal como ocurría en el mundo del antiguo Egipto, eran entonces una rama de la ciencia médica para los griegos⁹¹. Los perfumistas atenienses eran célebres por su talento y conservaron su supremacía por largo tiempo⁹².

Los perfumistas griegos, herederos de los conocimientos de los egipcios llamados “Mirepsós”, eran artesanos que mejoraron las técnicas y se concentraron en el uso de plantas y de hierbas mezcladas con aceite de oliva. También condensaban las esencias con un sistema similar al conocido como “baño Maria”. Ellos asociaban el perfume a la limpieza y se dice que eran adictos a los baños y a los aceites perfumados, ya que lo perfumaban todo: sus vestidos, las paredes, los suelos de la casa, incluso sus perros y caballos. En los banquetes, por ejemplo, se les perfumaban las alas a las palomas para que al volar esparcieran el perfume por el salón donde se celebraba el acto.

El historiador, biógrafo y ensayista griego Plutarco (c. 46 ó 50-c.120) decía: “¿El alma del hombre?” Un hombre enamorado está lleno de perfumes y de olores suaves⁹³”.

En la Grecia clásica todo cuanto representaba belleza, estética, armonía, proporción y equilibrio, tenía un origen divino y se personificaba en divinidades y héroes mitológicos. No es extraño, por tanto, que asignaran un origen divino a los ungüentos y perfumes, ya que contribuían a enaltecer la belleza.

La mitología griega es monumental. Se trata de un conjunto de mitos y leyendas que trata de sus dioses y héroes, de la naturaleza del mundo, o sobre los orígenes y significado de sus propios cultos y prácticas rituales. Estos mitos y leyendas dieron letra a los más afamados poetas de todos los siglos y música a las mejores óperas de la Historia⁹⁴

Según la tradición homérica, fueron los dioses del Olimpo quienes enseñaron a los hombres y a las mujeres el uso de los perfumes. En la mitología encontramos muchos relatos en los que diosas, ninfas y otros personajes, pasan por ser los creadores de los aromas. Y así vemos que la rosa, que antes era blanca y sin olor, tiene su color rojo y su aroma penetrante, desde el día en que Venus se clavó una espina de un rosal y con su sangre la tiñó de rojo. La rosa se volvió tan bella que Cupido, al verla, la besó y desde aquel momento tomó el aroma que ahora tiene.

Otro día que Venus se bañaba a la orilla de un lago, fue sorprendida por unos sátiros. Venus, huyendo, se escondió entre unas matas de mirto, que la cubrieron, y los sátiros no la encontraron. Agradecida dio a los mirtos la fragancia intensa que ahora desprenden.

⁹¹ [Sanz E./ Flores J. 2012] *El esplendor de Grecia*. Revista científica Muy interesante, nº 42, Ed. Televisa Madrid 2012

⁹² [Busslinger N 1983] *Armonía de fragancias: el maravilloso mundo del perfume*.1ª Ed.Barcelona. Ed. Tusquets 1983, p. 30

⁹³ *Ibid* p. 92

⁹⁴ [Garibay A. M 1964] *Mitología griega: Dioses y Heroe*. Mejico. Ed. Porrúa, S.A., 1964 pp. 109-110

Cuando Esmirna cometió su gran pecado, como castigo fue convertida en un árbol, pero lloró tan amargamente que las diosas aminoraron el castigo y la convirtieron en el árbol de la mirra⁹⁵ que llora resinas aromáticas.

En mitología griega, la hija de Tías, rey de Asiria, o Cíniras, rey de Chipre, era Esmirna [Σμύρνα], o Mirra [en griego Μύρρα]⁹⁶. A través de ella será otra manera de contactar con el comienzo de los aromas y del olfato, pero desde un punto de vista mitológico, ya que la mirra es una gomorresina en forma de lágrimas, de gusto amargo, aromática, que los antiguos tenían por un bálsamo precioso. Fácil es asociarla con el nacimiento de Jesús y la visita de los Reyes Magos, quienes la ofrecieron junto a incienso y oro.

En las Adonias, fiestas en honor a Adonis, las mujeres llevaban a cabo un simulacro de la recolección de los aromas como una fiesta ritual de los jardines de Adonis, en las terrazas donde, bajando por una escalera, con granos de incienso y panes de mirra, honraban al amante de Afrodita. Es la fiesta propia de la seducción femenina sobre el varón.

Dejando aparte la mitología, el origen y desarrollo de la perfumería en Grecia lo encontramos en sus vecinos de Creta y en sus colonias, así como en Siria y otros pueblos mediterráneos. Los perfumistas de estos países instalaron sus negocios en las ciudades griegas en las que, en pequeñas tiendas o en paradas desmontables en las ágoras o en los mercados públicos, vendían los productos que elaboraban.

Hesiodo los recomienda en el culto a los dioses. Circe retiene a Ulises a su lado por medio de ungüentos y Medea devuelve a Esón la juventud perdida sumergiendo sus seniles miembros en un baño de hierbas aromáticas. Homero, por su parte, cita perfumes en *“La Ilíada”*, cuando la mujer de Júpiter quiso ponerse sus mejores galas para ir al encuentro de Venus, se encerró en la habitación secreta que le había construido Vulcano y: *“sin perder un instante, fuese a la habitación labrada por su hijo Vulcano[...] entró, y habiendo entornado la puerta, lavose con ambrosía el cuerpo encantador y lo untó con un aceite craso, divino, suave y tan loroso que, al moverlo en el patio de Júpiter, erigido sobre bronce, su fragancia se difundió por el cielo y la tierra”*⁹⁷

Hipócrates, por su parte, combatía la peste de Atenas mediante fumigadores odoríferos, y a sus colegas prescribía aromas para adquirir fuerza y belleza⁹⁸. Anacronte

⁹⁵ Griegos lo mezclaban con bálsamo y fabricaban ungüentos para las heridas.

⁹⁶ [Mirra [Mitología]]

[Online 2013a, enero]. Disponible: http://es.wikipedia.org/wiki/Mirra_%28mitolog%C3%ADa%29

⁹⁷ En la traducción española de Luis Segalá y Estadella, *La Ilíada*, Montaner y Simón Editores, Barcelona, 1908.

[Busslinger N 1983] *Armonía de fragancias : el maravilloso mundo del perfume*. 1a ed. Barcelona Ed. Tusquets 1983, p. 26

⁹⁸ [Antillón J.J. 2005] *Historia y Filosofía de la Medicina*. Costa Rica. Ed. Universidad de Costa Rica, 2005, pp25

decía que era conveniente frotarse con ellas la cabeza, morada del pensamiento, y el corazón, sede de las sensaciones. Por su parte, Aristófanes nos habla de perfumes célebres de la época, destacando el papel de los productos perfumados en la excitación de los deseos amorosos, porque los sexos, como bien sabemos, tienen cada cual su propio olor⁹⁹. Por último, Teofrasto en su libro *“De odoribus”*, describe cómo los componían y cuenta que los perfumistas griegos elegían para ello habitaciones superiores donde hubiera la mayor sombra posible, porque el sol deforma y sustrae olor a los perfumes.¹⁰⁰

La importancia del uso de los aromas como seducción está muy bien narrada en la comedia *Lisístrata*¹⁰¹, de Aristófanes, que data del siglo V a.C, quien convoca, diríamos, a una huelga sexual, a las mujeres, negándose a tener relaciones sexuales con sus maridos como parte de su estrategia para garantizar la paz y poner fin a la Guerra del Peloponeso. Para crear un ambiente sensual, las mujeres se vestían con pequeñas túnica azafranadas, se perfumaban y era una manera de excitar a sus maridos, y una vez llegado este punto, las mujeres los abandonaban realizando de esta manera la huelga de celos

*“Mirrina toma el papel de la seductora esposa, en ocasión de la visita de su marido Cinesias quien le reprocha que hace días no tienen sexo, se deja llevar hasta la cueva del dios Pan, cerca de la Acrópolis, se saca las sandalias, se deshace la coleta, deja caer su túnica y al llegar el momento del amor con su marido, olvida ponerse perfume en sus senos; él le dice que no importa, que la situación era apremiante y maldice al primer destilador de perfumes. Ella no obstante, sigue el procedimiento de la seducción y se unta con bálsamo, pero cuando ya está todo listo para el amor, desaparece dejando con todas las ganas a su marido”*¹⁰²

Los griegos atribuían a los perfumes una utilidad mística. Los olores repelentes y los aromas expresaban la auténtica esencia de seres y cosas. Por ejemplo, con las ramas del árbol de mirto, consagrado a Afrodita, los recién casados se ponían coronas perfumadas.

Esta civilización no tardó en aprender y, muy pronto, importaron esencias orientales y se convirtieron en grandes maestros en la elaboración de ungüentos y perfumes. Hombres y mujeres los usaban en tanta abundancia que Solón, uno de los siete sabios de Grecia, prohibió por ley el uso de esencias para limitar los gastos que ocasionaban sus importaciones.

⁹⁹ [Busslinger N 1983] *Armonía de fragancias: el maravilloso mundo del perfume*. 1a ed. Barcelona Ed Tusquets 1983, pp. 29-30

¹⁰⁰ *Ibíd*

¹⁰¹ *Lisístrata* [en griego Λυσιστράτη "la que disuelve el ejército"] es una famosa obra de teatro de Aristófanes, dramaturgo de la Grecia Clásica.

¹⁰² [Seducción y los aromas en la antigua Grecia]

[Online 2013a, enero]. Disponible:

<http://grupoatenealaplata.blogspot.com.es/2010/09/la-seduccion-y-los-aromas.html>

No obstante, estas leyes restrictivas duraron poco tiempo. No se podía ir en contra de la voluntad de la mayoría y, muy pronto, volvió la costumbre de perfumarse y ofrecer a los dioses, después de los sacrificios habituales de animales, los aromas del incienso y de la mirra en los actos litúrgicos.

En el terreno profano, en el plano terrenal y profano, la mirra se asociaba con estilos de vida lujosos, con la opulencia y la riqueza, como símbolo de un elevado nivel socio-económico. A fines del tercer milenio a. C., el egipcio Ipu-wer se queja amargamente del orden social trastocado y denuncia que los nuevos ricos han elegido a la mirra como emblema de su nuevo estatus.

La mirra se relacionaba en el mundo antiguo con los preparativos amorosos, la voluptuosidad y el placer. Era el perfume con que se aromatizaban los lechos cuando se preparaban para el amor: "*He rociado mi alcoba con mirra y óleo, y cinamomo: Ven, embriaguémonos de amor hasta la mañana; solacémonos con amores*" [Proverbios 7]¹⁰³.

Como decimos, estas resinas olorosas las importaban de Arabia y resultaban muy costosas, hasta el punto de que, cuenta Herodoto, en cierta ocasión vio como Alejandro Magno ofrecía en su oración gran cantidad de incienso delante de un altar y su maestro Leónidas le reprendió diciéndole: "*si quieres quemar tanto incienso espera conquistar la tierra que lo produce*". Alejandro no respondió, pero más tarde, cuando conquistó Arabia, envió a Leónidas un cargamento de 500 talentos de incienso y 100 de mirra.

Pero no todo el mundo en Grecia tenía afición por los olores. Sócrates detestaba los perfumes, por ejemplo, no le gustaban y afirmaba que los hombres no debieran usar perfumes, puesto que una vez perfumados, hacía el mismo olor un hombre libre que un esclavo. En cambio Diógenes, que era hombre descuidado, más bien sucio porque vivía dentro de un tonel, se perfumaba los pies y lo justificaba diciendo, "*si me perfumo mis pies, el olor llega a mi nariz; si me lo pongo en la cabeza solo los pájaros pueden olerlo*"¹⁰⁴ [Diógenes, 2006].

Alejandro Magno era muy pulcro y se decía que era capaz de perfumar una habitación con sólo su presencia. A través del Mediterráneo los griegos exportaron sus costumbres del cercano oriente a España, incluso su amor al perfume.

¹⁰³ [Perfumes en vida de Jesús: La Mirra]

Online 2013a, enero]. Disponible:

<http://belleza.innatia.com/c-perfumes-cristianismo/a-perfumes-mirra.html>

¹⁰⁴ [Abad, I. M. / Arcuzio, S. / Alfonso, M. / Arcuzio, S. 2006] Buenos Aires. Ciudad interior. Ed. Dunken. 2006. p15

Online 2013a, enero]. Disponible:

<http://books.google.es/books?id=QACm4e9iLeoC&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false>

Los griegos usaban un aceite para cada parte del cuerpo y siempre ofrecían a sus invitados un baño de pies con agua aromatizada con vino o especias.

También aplicaron la alfarería para guardar sus perfumes, convirtiéndolas en piezas de arte difíciles de igualar. El más conocido es el *lekythos*¹⁰⁵.

¹⁰⁵ Un lecito o lécito [griego λήκυθος, *lêkythos*] es un vaso griego antiguo utilizado para almacenar aceite perfumado destinado al cuidado del cuerpo

Online 2013a, enero]. Disponible: <http://es.wikipedia.org/wiki/Lecito>

2.1.2.4. Los aromas en la civilización romana

Los fenicios se convirtieron en los primeros distribuidores de perfumes de la cuenca mediterránea. Roma¹⁰⁶ no tuvo el desarrollo empresarial que gozó la civilización de la antigua Grecia, pero fue, sin duda, el imperio más poderoso que ha conocido el mundo. Una vez consolidado su poder, los patricios romanos llegaron a disfrutar de un ocio y un boato que sólo encontró rival en los grandes imperios orientales.

Los romanos eran todavía más dispendiosos que los griegos a la hora de utilizar los perfumes. Empleaban tres clases de perfumes: *ladysmata*, ungüentos sólidos; *stymmata*, aceites perfumados; y "*diapasmata*, polvos perfumados o aromáticos. Entre los ungüentos sólidos estaba el *rhodium*, que olía a rosas y el *narcissum*, a narcisos. De los aceites perfumados, el más célebre era el *susinum* que se hacía de cálamo, mirra¹⁰⁷, miel, canela y azafrán. Los usaban para perfumarse el pelo, la ropa, el cuerpo y el hogar.

Hallazgos arqueológicos y textos literarios nos permiten saber con mucha exactitud cómo se organizaban las ciudades y cómo eran las personas que vivían en ellas.

A través de una exposición itinerante titulada *Romanorum Vita*¹⁰⁸ la Caixa recreó la antigua civilización romana y, para ello, tomó como ejemplo la ciudad de Pompeya, poco antes de su destrucción, en el año 79 d.C., en plena época imperial. En dicha exposición el químico Darío Sirerol realizó olores de sustancias aromáticas para reproducir los diferentes olores que se percibían en diferentes lugares de la ciudad romana. Según Darío, los olores del Imperio Romano eran muy numerosos y diversos y muchos de ellos parecidos o iguales a los actuales. "*De hecho la diferencia fundamental con el presente es el hecho de que en aquellos tiempos no se había conseguido atajar la acción corrosiva de las bacterias y por tanto la pestilencia y el hedor debían acompañar la vida de los romanos y de su ambiente*"¹⁰⁹. En la exposición nos encontramos con olores figurativos muy definidos como son los de *latrina*, *caupona* y *pistrinum* y otros más libres en su interpretación como son los de *culina*, *triclinium*

¹⁰⁶ [Sanz E. / Flores J. 2010] *El esplendor de Roma*. Ed. Revista Muy interesante, nº 31, Madrid 2010

¹⁰⁷ Los romanos, al igual que el pueblo Egipto y griego, lo mezclaban con bálsamo y fabricaban ungüentos para las heridas.

¹⁰⁸[*¡Últimos días en Pamplona!*, Exposición]

[Online 2013a, enero]. Disponible: www.romanorumvita.com

www.lacaixa.es/ObraSocial.

<http://multimedia.lacaixa.es/lacaixa/ondemand/obrasocial/interactivo/romanorumvita/catalogo/es.html>

¹⁰⁹ "*El olor nos evoca algo sin anunciarlo*" Entrevista a Darío Sirerol, responsable de los olores de Romanorum Vita por romanorumvita el 26/05/2011

[Online 2013a, enero]. Disponible: <http://www.romanorumvita.com/?p=2582>

y *peristil*. Como ejemplo, en la *culina* el olor a guiso de carne con laurel pudo haber sido el de otro plato cocinado.

Latrina: El olor característico era el fecal, acompañado del característico hedor que produce la orina que al paso del tiempo y acelerada con frecuencia por el calor descompone la urea, en dióxido de carbono y amoníaco. Esta descomposición junto con la fetidez de los sólidos produce un olor pestilente y a la vez picante.

Caupona: Olor característico de bodega antigua.

Pistrinum: Olor característico producido por la mezcla de distintos cereales bajo el efecto del fuerte calor del horno.

Culina: Olor a guiso de carne durante su cocción con especias y hierbas aromáticas entre las que destaca principalmente el laurel.

Triclinium: Olor de “agua de azafrán”. Los antiguos romanos usaban azafrán, y al igual que los griegos, se recostaban en almohadones rellenos de azafrán porque pensaban que así evitarían las resacas. Se utilizaban infusiones de azafrán contra la embriaguez, además de considerar esta especia como un poderoso afrodisíaco. También se ponía azafrán en el agua de los canarios para que mejoraran su plumaje.

Peristil: Olor característico de higuera bajo el efecto del sol.¹¹⁰

Los mejores perfumes arribaron a Roma en tiempos de Julio César, cuando la vieja moral que dio origen al imperio ya se había relajado. Entonces, al igual que los griegos, los romanos se entregaron con pasión al perfume. Tanto, que se dijo que Nerón había quemado, en sólo un año, más incienso que el producido por toda Arabia en aquel tiempo.

Los perfumistas romanos fueron grandes empresarios y obtuvieron bastantes riquezas a través del arte de la perfumería, pues los aromas se encontraban en los atrios de los templos, en las fiestas, en los spas, en las termas, en las camas y hasta en las lámparas de aceite. Además, eran ansiosamente comprados por senadores, césares y gladiadores. Es más, algunos de sus productos de bajo precio llegaron a repartirse entre la plebe, pues la higiene personal era considerada de primera necesidad.

¹¹⁰ Estas descripciones fueron realizadas en julio del 2010 personalmente y cedidas por el responsable de crear los olores de esta exposición, Darío Sirerol. Más tarde publicada como nota de prensa en la revista de la Caixa.

[Guillen, J. 1978] *Urbs Roma* vol. II. Ed. Sígueme. Salamanca 1978

[Online 2013a, enero]. Disponible: <http://www.romanorumvita.com/?p=2582>

Se cuenta que Nerón hacía caer del techo pétalos de flores exóticas a la vez que soltaba pájaros con sus alas embebidas en perfumes. Los invitados eran literalmente rociados con un diluvio de pétalos de rosas, y Nerón se bañaba en vino con esencia de estas flores.

Esta civilización fue además innovadora en los recipientes -balsamarios, lacrimarios, redomas- para guardar perfumes, que fabricaban en vidrio soplado, técnica que importaron de Siria en el siglo I a. C.

2.1.3. Edad Media (476 d. JC. / 1492)

2.1.3.1. Religiones Monoteístas. Olores religiosos y no religiosos.

En este epígrafe vamos a dedicar un apartado a las religiones monoteístas cuya base es la creencia en la existencia de un solo Dios. El término proviene de dos palabras griegas: *μόνος* monos que significa "solo" y *θεός* theos que significa "dios"¹¹¹.

Según la Dra. en Humanidades y Ciencias Sociales Patricia Grau-Dieckmann:

*"Los perfumes pertenecen al Dios y no al hombre"*¹¹² [Albert, 1990], pero con la llegada del cristianismo, Dios permitió al hombre compartir su agrado divino por los perfumes, y por ello, marca a sus elegidos con fragancias deliciosas: María, Pablo, Magdalena, Marcos. Les otorga la gracia de "morir en olor de santidad", de transformarse ellos mismos en objetos mediadores revestidos de sacralidad".

Los más antiguos documentos, que registran los primeros cultos organizados, reflejan un elemento común a las diversas religiones: en todas ellas, los olores agradables —los perfumes— desempeñan un importante papel en los ritos y liturgias, en la meditación, en las plegarias y súplicas y en la comunicación con las divinidades.

Como hemos visto, los pueblos han recurrido a la ofrenda de aromas para ser aceptados y escuchado en sus plegarias por sus dioses.

Vamos a realizar un pequeño repaso histórico por las diferentes religiones y civilizaciones cuya estimulación olfativa ha estado muy presente en toda la parte religiosa y mística de sus vidas.

Todas las culturas avanzadas utilizaron perfumes. En China, el uso ritual del incienso propició hace tres mil años un período artístico basado, por ejemplo, en la creación de braseros de bronce para esparcir el humo por la sala.

La práctica del encendido del incienso aparece en la liturgia cristiana alrededor del año 500 y al principio, sólo la Iglesia de Oriente quemaba incienso. Se utilizaba en cosméticos y medicinas.

Como hemos apreciado el empleo del incienso se utilizaba para invocar a los dioses en las antiguas civilizaciones Egipcias, Griegas, y Romanas.

¹¹¹ [Monoteísmo]

[Online 2013a, abril]. Disponible: <https://es.wikipedia.org/wiki/Monote%C3%ADsmo>

¹¹² [Albert, J.-P. 1990] *Odeurs de Sainteté, La mythologie chrétienne des aromates*. Paris, Ed. de l'École des Hautes Études en Sciences Sociales, 1990. p.218

En el Corán, Mahoma consideraba los perfumes como un poderoso auxiliar para producir el éxtasis religioso de sus adeptos [Busslinger, 1983, p. 43].

Los judíos, que no practicaban el embalsamamiento, usaban mirra y áloe en los ungüentos funerarios para la preservación del cuerpo. Los cadáveres eran perfumados y ungidos con óleos y sustancias aromáticas antes de ser envueltos en lienzos blancos. En Asiria se quemaba mirra en la cabecera de los moribundos, tal vez con intenciones antisépticas. Debido a su uso en los padecimientos y en los preparativos mortuorios, la mirra se asocia con el dolor y la muerte en las culturas antiguas.

Los musulmanes dicen: *“un cuerpo sucio y maloliente es vulnerable al mal; la persona perfumada está rodeada por ángeles”*¹¹³ [Classen, Howes y Synnott, 1994].

En la India se quemaba sándalo en honor de Buda. Los budistas y los brahmanes desarrollaron para sus baños rituales aceites fragantes, polvos y pastas para aplicar en sus cuerpos. Los chinos¹¹⁴ introdujeron el perfume en Japón en el siglo IV. El budismo exigía que se quemara incienso en honor a Buda y abusaron de tal modo que casi extinguen el sándalo¹¹⁵ [Busslinger, 1983].

En el siglo VI, San Medardo, obispo y señor de Salency, instituyó la coronación de los rosales¹¹⁶. Los adelantos inspirados en la alquimia tuvieron una pronta utilización en perfumería y, ya en el siglo XI, los árabes extraían aceites esenciales de las flores. Tales rituales, conservados a través de los años, han llegado hasta nuestra época.

En el siglo XII se producía el agua de rosa en cantidades suficiente como para que Saladino, al entrar en Jerusalén en 1157, la utilizara para mandar lavar con ella las paredes de la mezquita de Omar.

El Imperio de Oriente había recogido los restos de esplendor y civilización de la antigua Roma. En la corte de Bizancio, los perfumes gozaban de igual consideración que

¹¹³ [Classen, C. / Howes, D. / Synnott, A. 1994] *Aroma: The Cultural History of Smell*. New York. Ed. Routledge. 1994. P.130

[Online 2013a, abril]. Disponible:

http://books.google.es/books?id=q5kNHOpXXkMC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false

¹¹⁴ La civilización china inhalaban el humo de las esencias del incienso y de la mirra, para curar los males respiratorios, y en sus procesos y prácticas de momificación consistían en untar los cuerpos de los muertos con diferentes clases de esencias para su viaje y entrada al paraíso con sustancias imputrescibles y perfumadas.

¹¹⁵ [Busslinger N 1983] *Armonía de fragancias: el maravilloso mundo del perfume*. 1a ed. Barcelona. Ed. Tusquets 1983. p. 38

¹¹⁶ Son flores que al igual que el azahar, se abren a finales del mes de mayo y su recolección debe ser antes de la salida del sol, para evitar que pierdan el olor, costumbre que se ha perpetuado hasta nuestros días

en los tiempos de Nerón o Heliogábalo y, durante las fiestas, en las plazas públicas manaban fuentes de olores y se quemaban resinas aromáticas en valiosos pebeteros.

La adopción del Cristianismo como religión oficial hizo retroceder el uso profano del perfume en el imperio romano. Cuando el Imperio se hunde a causa de las invasiones bárbaras, las orgías de perfumes ya no son más que un recuerdo. Durante cierto tiempo, la influencia de las costumbres bárbaras conduce a un retroceso del uso de los productos perfumados, limitándose a la utilización de plantas aromáticas cultivadas en jardines cerrados, siguiendo el modelo de los jardines creados por Carlomagno en sus palacios y abadías.

No debemos olvidar que la utilización de incienso en las ceremonias religiosas era muy frecuente, no sólo como signo de veneración, sino también, y quizá sobre todo, para disimular los malos olores que se esparcían por los templos. Uno de los ejemplos más representativos es el enorme incensario o *botafumerio* de Santiago de Compostela¹¹⁷, que se utilizaba a la llegada de los peregrinos, quienes, procedentes de todos los rincones del mundo, recorrían el camino de Santiago y entraban en España por Roncesvalles. Su origen litúrgico tenía la finalidad de evitar el olor que desprendían los peregrinos al dormir en la catedral tras sus largas jornadas de peregrinación. Su utilización data del siglo XIV¹¹⁸.

Pero contrariamente a una idea muy difundida, la higiene sigue siendo una preocupación importante en esa época. Aparecen entonces los *pomanders* o pomas, bolas llenas de productos perfumados, cuyas exhalaciones se escapan a través de perforaciones realizadas en su superficie.

Sin embargo, numerosas fragancias quedan olvidadas en esos tiempos de repliegue sobre uno mismo, siendo solamente descubiertas de nuevo con ocasión de la reapertura de las rutas comerciales romanas para las cruzadas o durante el acceso a nuevas civilizaciones con ocasión de los grandes viajes de Marco Polo siglo XIII, o durante la República de Venecia, se convierte así durante un tiempo en el corazón del comercio del perfume.

No debemos olvidar que para la mayoría de las religiones existe algo así como el lugar ideal, perfecto y puro llamado *Paraíso*. Tanto en los textos canónicos como en los apócrifos¹¹⁹, está presentado siempre como la tierra de los aromas y de las piedras preciosas¹²⁰ [Albert, 1990].

¹¹⁷ [Botafumeiro de la catedral de Santiago de Compostela]

[Online 2012a, noviembre]. Disponible:

<http://turismogalicia.blogspot.com.es/2007/07/botafumeiro-de-la-catedral-de-santiago.html>

¹¹⁸ [Busslinger N 1983] *Armonía de fragancias: el maravilloso mundo del perfume*. 1a ed. Barcelona. Ed. Tusquets 1983 p. 44

¹¹⁹ Los Evangelios Apócrifos. Madrid. Ed. Biblioteca de Autores Cristianos, 2002

¹²⁰ [Albert, J.-P. 1990] *Odeurs de Sainteté, La mythologie chrétienne des aromates*. París, Ed. de l'École des Hautes Études en Sciences Sociales, 1990. p.72

2.1.3.1.1. Perfumes y aromas Bíblicos.

2.1.3.1.1.1. Antiguo testamento.

Los hebreos aprendieron muchas cosas durante su exilio en Egipto, entre otras el empleo de aceites odoríferos.¹²¹ La Biblia nos relata que José, hijo de Jacob, fue vendido por sus hermanos a unos mercaderes de esencias que, de las tierras de Galad en Palestina, bajaban a Egipto para vender sus productos.

La Biblia en su relato de la historia del pueblo de Israel nos habla de la perfumería en infinidad de ocasiones y nos proporciona innumerables datos sobre el uso de los perfumes. No es casualidad que la Biblia esté plagada del aura de misticismo religioso, simplemente por el hecho de que a los aromas se le atribuya tantas y tan variadas propiedades, algunas más metafóricas, otras auténticas, otras que buscan expresión de consuelo, etc. Si nos retrotraemos a unos epígrafes anteriores, la religión siempre ha estado vinculada a los aromas¹²².

La primera referencia bíblica se remonta a Moisés, quien le encarga al Gran Sacerdote Aaron que, cada mañana y cada atardecer, quemase incienso y le agregue partes iguales de esencias de nataf, onix y junto al gálbano haga un perfume, quedando prohibido el uso de esta mezcla para fines profanos.

No obstante, La historia del perfume a nivel bíblico comienza de la mano del mismo Dios [Jehová]¹²³. Quiere Éste darles el deleite y espectáculo de los perfumes a los hombres, pero no el secreto reservado al gran sacerdote perfumista, de manera que no trasciendan los ingredientes. Se trata de una fórmula consistía en preparar el óleo sagrado, además de la preocupación por conseguir y quemar en su honor, incienso y otras maderas similares.

En el libro del Éxodo [30.23-31]¹²⁴ le manifiesta Dios a Moisés cuales son los componentes que debe contener la receta del Santo Óleo perfumado, y que han de usar los

¹²¹ [Busslinger N 1983] *Armonía de fragancias: el maravilloso mundo del perfume* 1ª ed. Barcelona. Ed. Tusquets 1983

¹²² [Firth, R. 1996] *Religion: A Humanist Interpretatio*. New York. Ed. Routledge 1996 p.63

¹²³ *El perfume en la Biblia*. Revista Científica de Arte. Buenos Aires - Argentina. Edición N° 38. Mayo / Junio 2013

[Online 2013a, mayo]. Disponible

http://www.revistadeartes.com.ar/revistadeartes38/lit_el-perfume-en-la-biblia.html?utm_content=dianaperezcustodio%40gmail.com&utm_source=VerticalResponse&utm_medium=Email&utm_term=Ver%20mas%20%26raquo%3B&utm_campaign=Revista%20de%20Artes%20-%20Numero%2038%20-%20Mayo%2FJunio%202013content

¹²⁴ [Aceite de la unción]

sacerdotes para sacrificar y unguir: al ordenar Dios a Moisés: *“Tomarás aromas; estacte y ónice y gálbano odorífero, e incienso purísimo: todo en cantidades iguales... con los que formará el Óleo Santo y formarás un unguento según el arte de la perfumería, muy bien mezclado, puro, dignísimo de ser ofrecido... y unguirás con él la tienda de la reunión y el arca del testamento. y la mesa con sus vasos, y el candelero y sus accesorios, y el altar de los perfumes. el de los holocaustos y todos sus utensilios y la pila y su basa. [...] unguirás a Arón y a sus hijos, y los santificarás para que ejerzan las funciones de mi sacerdocio. [...] este óleo de la unción será cosa sagrada [...] Tal confección no la haréis para vuestros usos, por ser cosa reservada al Eterno”*¹²⁵.

Pero también en el Éxodo, [30: 34-38]¹²⁶, se menciona la mezcla de incienso y mirra, entre otras sustancias, para que formara un perfume compuesto por arte de perfumería y se ofreciera a Dios.

Al Sancto Sanctorum, donde se encontraba el arca de la Alianza, sólo estaba permitido entrar una vez al año. Esto era en el Día del Perdón, y el gran sacerdote, único autorizado, lo hacía quemando incienso:

“después tomará el incensario que habrá llenado de las brasas del altar y, cogiendo con la mano perfume confeccionado para incensar, entrará del velo adentro para que, puestos los perfumes sobre el fuego, la humareda y vapor de ellos cubra el oráculo propiciatorio, que está sobre el testimonio, y con eso no muera” [Levítico 16, 12:13].

El anónimo Libro de los Jubileos¹²⁷, es una de las más importantes obras apócrifas¹²⁸ del Antiguo Testamento.

“Y el día en que salió del Jardín, ofreció Adán un buen aroma, aroma de incienso, gálvano, mirra y nardo por la mañana cuando salía el sol, el día en que cubrió sus vergüenzas. En aquel día

[Online 2013a, mayo]. Disponible:

http://www.vicariadepastoral.org.mx/sagrada_escritura/biblia/antiguo_testamento/02_exodo_06.htm#cap30

¹²⁵ Traducción tomada de la Sagrada Biblia en la edición de Ed. Herder, Barcelona, 1970

¹²⁶ [Aceite de la unción]

[Online 2013a, mayo]. Disponible:

http://www.vicariadepastoral.org.mx/sagrada_escritura/biblia/antiguo_testamento/02_exodo_06.htm#cap30

¹²⁷ Ha recibido también otras denominaciones como la de Pequeño Génesis, Apocalipsis de Moisés, Testamento de Moisés, Libro de las Hijas de Adán y Mashafa Kufale.

¹²⁸ [Textos Apócrifos] En su sentido etimológico apócrifo significa en griego obra “oculta”. En la Antigüedad el término servía también para designar los libros destinados para uso privado en una secta o misterio. Posteriormente pasó a significar, de manera más concreta, libro de origen dudoso, desde el punto de vista del canon cristiano.

[Online 2013a, enero]. Disponible:

<http://blogs.ua.es/santiago/2011/11/01/la-novela-cristiana-griega-hechos-apocrifos-de-pablo-y-tecla/>

quedaron mudas las bocas de todas las bestias, animales, pájaros, sabandijas y reptiles, pues hablaban todos, unos con otros en un mismo lenguaje e idioma.”¹²⁹

Los estudios de antiguos escritos, requieren una atención especial, ya que en algunos casos asistimos a adaptaciones en la literatura pagana¹³⁰ de algunas obras de contenido cristiano, habida cuenta del influjo que la nueva religión empezaba a ejercer en los novelistas de la época. En otros casos, asistimos a una adaptación de textos antiguos a nuevas creencias¹³¹.

En los “Hechos de los Apóstoles” se menciona una leyenda apócrifa¹³², basada en hechos reales, esos textos apócrifos son los “Hechos de Pablo y Tecla”¹³³. Se trata de una de las leyendas hagiográficas más antiguas del cristianismo, que narra la historia de santa Tecla.

Se trata de una joven bella, virgen y heredera de una rica fortuna, comprometida con un noble pretendiente, quien más tarde pasa a ser su contrincante celoso y denuncia a su amada y al apóstol San Pablo, el cual se encontraba en Icono predicando. Pablo es azotado y expulsado de la ciudad y ella condenada a la hoguera; pero ocurre un milagro, pues cuando está en la hoguera a punto de arder, Dios se apiada de ella y cubre el cielo con un gran manto de nubes que desprende un gran chaparrón y así se salva. Obtiene la libertad y va al encuentro de Pablo.

En otro momento de la historia, Tecla es condenada por el gobernador al rechazar a un aristócrata. Cuando llega el día de la ejecución, las mujeres que la acompañan esparcen plantas aromáticas y narcóticas que echan en la arena, consiguiendo dormir a las fieras

¹²⁹ Libro de los Jubileos. Traducción de la versión etiópica por F. Corriente y A. Piñero. Apócrifos del A.T. [Tomo II]. De. Cristiandad.

¹³⁰ Palabra que proviene del latín "paganus" que era el término que designaba a una persona que residía en el campo o simplemente campesino. Es una referencia a una época en que los cultos urbanos del imperio se establecían como religión oficial, dándole así un carácter de élite a la espiritualidad del imperio, mientras que las personas del campo continuaban con los viejos ritos.

¹³¹ La Historia latina de Apollonii regis Tyri es un claro ejemplo de cristianización de una obra de origen griego. Otros autores aprovecharon la popularidad que tenía el género novelesco en los primeros siglos de la era cristiana creando, con una finalidad propagandística, relatos sobre la vida de Jesús y los apóstoles que poseían unas características temáticas y estructurales similares a las de las novelas griegas. Se trata de los llamados “Textos apócrifos”. Además de los que existían sobre el Antiguo Testamento, cuyo origen se remonta al s. II a.C., la mayor parte de escritos apócrifos pertenecen a la literatura neotestamentaria son escritos como los evangélicos, apocalípticos, cartas o hechos de los apóstoles....

¹³² En su sentido etimológico apócrifo significa en griego obra “oculta”. En la Antigüedad el término servía también para designar los libros destinados para uso privado en una secta o misterio. Posteriormente pasó a significar, de manera más concreta, libro de origen dudoso, desde el punto de vista del canon cristiano.

¹³³ [Novela cristiana griega: hechos apócrifos de Pablo y Tecla]

[Online 2013a, marzo]. Disponible:

<http://blogs.ua.es/santiago/2011/11/01/la-novela-cristiana-griega-hechos-apocrifos-de-pablo-y-tecla/>

sueitas. Al final, las autoridades liberan a la muchacha y todas las mujeres dan gracias a Dios¹³⁴.

La primera referencia bíblica a los aromas se remonta a la historia del Diluvio en el Antiguo Testamento que se relata en Génesis 8:20-21. Cuando está en tierra firme, Noé ofrece un sacrificio a Yahvé. Su aroma agrada tanto a Dios que decide que nunca más intentará destruir a la humanidad.

En el Antiguo Testamento encontramos que el uso del perfume se extendía a todos los estamentos de la sociedad. Por ejemplo, los consejos que Noemí da a su nuera Ruth para que se perfume con el fin de agradar a Both, el dueño de los campos donde aquella trabajaba. O también el caso de la rica viuda Judit, que se arregla y se perfuma para seducir a Holofernes y liberar a su pueblo.

2.1.3.1.1.2. Nuevo testamento.

La Biblia presenta a los perfumes sin cortapisa alguna. En el *Cantar de los Cantares* y en el pasaje en que Jesús se halla en casa de Marta y María.

El libro "*El cantar de los Cantares*", de Salomón, narra la historia de amor de dos amantes y en él se cita, entre otros, el perfume de los lirios, el nardo, la mirra, etc. Es un texto con muchísimo erotismo, en el que el unguento derramado por la carne les provoca a la tergiversación; la claridad restallante de la belleza les asusta y lo que se presenta simple termina en complejo y abigarrado¹³⁵:

3 *A más del olor de tus suaves unguentos
Tu nombre es como unguento derramado*
.....
12 *Mientras el rey estaba en su reclinatorio,
mi nardo dio su olor*
13 *Mi amado es para mí un manojito de mirra,
que reposa entre mis pechos.*
.....

¹³⁴ El texto griego, está extraído del libro editado por R. A. Lipsius-M. Bonet, *Acta Apostolorum Apocrypha*, Leipzig 1891. pp. 253-272.

¹³⁵ [Martínez Pérez, F.2013] *El perfume en la Biblia*. Revista Científica de Arte. Buenos Aires - Argentina. Edición N° 38. Mayo / Junio 2013

[Online 2013a, mayo]. Disponible

http://www.revistadeartes.com.ar/revistadeartes38/lit_el-perfume-en-la-biblia.html?utm_content=dianaperezcustodio%40gmail.com&utm_source=VerticalResponse&utm_medium=Email&utm_term=Ver%20mas%20%26raquo%3B&utm_campaign=Revista%20de%20Artes%20-%20Numero%2038%20-%20Mayo%2FJunio%202013content

16 *Mi amado es mío, y yo suya;*
El apacienta entre lirios

En él [1:12-13] se refiere la práctica de las mujeres de llevar una pequeña bolsa que contenía mirra, bajo sus vestidos [Keller, 1980]¹³⁶ "*Mi amado es una bolsita de mirra que descansa entre mis pechos.*" Con mirra se perfumaban las camas y las ropas de los reyes, y con mirra se preparaba a las bellas jóvenes que eran elegidas para formar parte del harén. El libro de Ester [2:13] refiere que las futuras esposas debían ungirse durante seis meses con óleo de mirra antes de ser presentadas al rey Asuero, a quien se lo identifica con el rey Jerjes I, que reinó entre 585 y 465 a. C.

Otra aroma bastante utilizado es la esencia del **Nardo**: El ritual de la circuncisión de Jesús a los ocho días de nacido [Lucas 2:21]. La anciana israelita que hizo el ritual tomó el trozo de piel [otros dicen que tomó el cordón umbilical], y lo puso en una redomita de aceite de nardo viejo. Tenía un hijo perfumista, a quien se la entregó, diciéndole: "*Guárdate de vender esta redomita de nardo perfumado, aunque te ofrecieran trescientos denarios por ella*". [Marcos 14:3] Y aquella redomita fue la que María, la pecadora, compró, conteniendo un ungüento de nardo espique de mucho precio; y quebrando el alabastro, derramóselo, ungió la cabeza de Nuestro Señor Jesucristo y sus pies, que enjugó en seguida con los cabellos de su propia cabeza. [Cap. V]¹³⁷

De acuerdo con el *Evangelio árabe de la infancia*, ese valioso aceite de nardo, cuidadosamente guardado, es el que derramará María de Betania sobre la cabeza y pies del Señor días antes de su muerte.

La **Mirra**, aparece mencionada en la adoración de los Magos en el portal de Belén cuando ofrecen a Jesús Niño, oro, incienso y mirra.

El significado de la palabra Mesías en hebreo ["Maschiah"] es "el ungido", y se tradujo al griego como "Khristós", que no es un nombre propio sino que quiere decir "el ungido del Señor". La palabra griega "khrísma" expresa la acción de ungir y pasó a denominar al óleo [santo crisma] que se utilizaba para la unción. El óleo que debía ungir al Mesías, al Cristo Jesús, se preparaba con la dulce mirra.

Algunos Padres de la Iglesia y teólogos sostienen que el oro, metal precioso propio de reyes, simboliza el tributo a la realeza de Jesús, a su calidad de rey. El incienso, de importante papel en los rituales religiosos y en las ofrendas a las divinidades — tanto en las religiones idolátricas como en el judaísmo— era un tributo a la divinidad del Niño, el

¹³⁶ [Keller, W. 1980] *The Bible as History*, Second Revised Edition, Barnes and Noble, Nueva York, 1980 (original English translation 1956). P 223

¹³⁷ [Marcos 14:3]

[Online 2013a, mayo]. Disponible:

<http://www.biblestudytools.com/parallel-bible/passage.aspx?q=marcos+14:3&t=rvr&t2=bla>

reconocimiento de que Jesús era Dios. Y la mirra, como símbolo de que es hombre¹³⁸. Es el aroma de la festividad de la Epifanía. También su aroma evoca el nacimiento de un ser, y usada en los embalsamamientos, en la unción de los cadáveres y en los ritos funerarios, era emblema de muerte y sufrimiento y, por lo tanto, prefiguraba la pasión y muerte de Cristo, según nos relata el Nuevo Testamento.

En el siglo V, Pedro Crisólogo [Sermón 160] y el papa León Magno I [*Homilía para la Solemnidad de la Epifanía*] declaran que los magos presentaron, entonces, oro para el rey, incienso para el Dios y mirra para el hombre.

El beato Jacobus de Voragine (1230 -1298), en *La Leyenda Dorada* [1270]¹³⁹, reflexiona que el oro simboliza el amor, el incienso la plegaria y la mirra la mortificación de la carne. Sostiene que los tres presentes significan tres atributos de Cristo, "su más preciosa divinidad, su más devota alma y su carne intacta e incorrupta [Voragine, I, 1995]"¹⁴⁰.

En [Mateo 27:34] se nos habla de que los romanos ofrecieron, a Jesús vino mezclado con mirra, a fin de adormecerlos previamente a su agonía, antes de clavarle en la cruz, pero

¹³⁸ El nacimiento de Cristo y su muerte están vinculados al elemento oloroso. Con respecto al pesebre, su imagen religiosa no es ajena a la de un sentido social, pero la connotación olfativa que implica nos reconecta, como el saber popular lo ha establecido, con el simbolismo de la vagina. El pesebre es un lugar pequeño, acogedor, donde el niño perseguido por el mandato de Herodes, [y para el cuál no encuentran lugar en el mesón] es protegido en el marco de lo terruño y la animalidad. El recipiente cóncavo de paja y olor natural no es otro que el cajón donde comen las bestias. Nacimiento, animalidad, olor, alimento, se conjugan sublimados por la tradición que ordena al ganado contemplando, manso y sin alimentarse, al niño alojado en el comedero. Los aromas ofrecidos a su dignidad por los Reyes Magos pueden tapar los hedores del pesebre, sublimándolo también y ofrendado a lo divino. La mirra, a su vez, aceite amargo para embalsamar a los muertos está allí anunciando la Pasión de Jesús. Con la muerte ocurrirá la misma regla: un aroma para tapar la descomposición y putrefacción del cadáver y como ofrenda del mismo al Señor.

Del Nuevo Testamento: 'María trajo como medio litro de aceite perfumado, de nardo muy fino y muy caro. Ungió con él los pies del Señor y se los secó con sus cabellos. Y toda la casa se llenó con el olor del perfume. Judas Iscariote, el discípulo que entrega a Jesús, dijo: "Este perfume podría haberse vendido en trescientas monedas de plata, para ayudar a los pobres"... Pero Jesús le dijo: "Déjala, me está ungiendo de antemano, para el día de mi muerte. A los pobres los tiene siempre entre ustedes. Pero a mí no me tendrá siempre".

... También vino Nicodemo, el que había ido de noche a ver a Jesús. Trajo como cien libras de Mirra perfumada y áloe. Envolvieron el cuerpo de Jesús con lienzos perfumados con esta mezcla de aromas, según la costumbre de enterrar a los judíos".

¹³⁹ [Voragine, J. 2005] *La leyenda dorada*. Traducción directa del latín por José Manuel Macías, Madrid: Alianza Editorial, 2005, 2 vols. P.83

¹⁴⁰ [Voragine, J. 1995] *The Golden Legend*, Volume I, Princeton University Press, 1995. Voragine, Jacobus de, *The Golden Legend*, Volume II, Princeton University Press, 1995. [Los Perfumes en el Cristianismo]

[Online 2013a, enero]. Disponible:

<http://belleza.innatia.com/c-perfumes-cristianismo/a-perfumes-presentes.html>

éste la rechazó. Los soldados se la ofrecieron porque se le atribuía efectos narcóticos y era una práctica común entre los romanos.

José de Arimatea y Nicodemo preparan el cuerpo con áloe y mirra. Pero el apresuramiento con que ungen el cadáver hace temer que éste necesite una preparación más minuciosa. Por ello, una vez finalizado el *sabat*, María Magdalena y las otras dos Marías se dirigen al sepulcro con "*drogas perfumadas y ungüentos*" [Marcos 16:1; Lucas 24:1] ya que en esa época era tarea de las mujeres la disposición del cuerpo de los muertos [Duby, 1996]¹⁴¹ y ellas, probablemente, consideraran que la unción de José y de Nicodemo no había sido suficiente.

Incienso:

Del incienso ya hemos hablado al referirnos, a que se usaba como ofrenda religiosa, para ahuyentar a los espíritus malignos, alejar a las enfermedades y, naturalmente, como medio de comunicación de los hombres con sus Dioses.

Lucas lo menciona en su relato sobre el nacimiento de Juan el Bautista, cuando el ángel se le aparece a Zacarías a la derecha del altar del incienso [Lucas 1,8-11]. Otra referencia neotestamentaria al incienso se encuentra en [Apocalipsis 8,3-5].

En el rito romano de la Iglesia Católica, el incienso se usa sólo como acompañamiento de otras acciones y su uso es aleatorio. Se puede emplear en la procesión de entrada, en la lectura del Evangelio, en el ofertorio y en la elevación de la Eucaristía. Al igual que en otras religiones, el humo del incienso significa la ascensión de las plegarias de los creyentes hasta Dios.

A las tres Marías que concurren al sepulcro en la mañana del domingo se las conoce como las "*mirróforas*", o portadoras de mirra y son María Magdalena, María Salomé — que es la vieja partera a quien le había sido entregado en custodia la redoma con el aceite de nardo— y una tercera María, cuya filiación presenta dudas y contradicciones.

Según el Evangelio [San Marcos 16:1]

"Cuando pasó el día de reposo, María Magdalena, María la madre de Jacobo, y Salomé, compraron especias aromáticas para ir a ungirle".

La virgen María es comparada con el aroma del cedro, porque éste mata a las serpientes con su olor y así su santidad emitía sus rayos sobre los demás y mataba los impulsos lascivos de la carne de sus cuerpos [de los que podían desear a la Virgen María]. También se compara a la Virgen con la mirra, debido a que la mirra mata a los gusanos y así su santidad mata a la lujuria [Voragine, I, 1995]¹⁴².

Otro momento importante que menciona los olores en el Nuevo Testamento es aquel en el que María no muere, sino que es transportada al cielo en cuerpo y alma. Su hijo

¹⁴¹ [Duby, G. 1996] *Leonor de Aquitania y María Magdalena*. Madrid. Ed. Alianza Editorial. 1996. p.31

¹⁴² [Voragine, J. 1995] *The Golden Legend*, Volume I, Princeton University Press, 1995. p.1499

Jesucristo viene a buscarla mientras la Virgen se encuentra rodeada de los apóstoles [incluyendo a los que habían fallecido] que, avisados por el Espíritu Santo, han llegado de las diversas partes del mundo para acompañarla y despedirse. Esta instancia se conoce como Asunción, Tránsito, Dormición o Koimesis. La ascensión se produce apaciblemente y cuando María llega al Paraíso, la recibe un aroma delicioso. El Paraíso, tanto en los textos canónicos como en los apócrifos, está presentado siempre como la tierra de los aromas y de las piedras preciosas [Albert, 1990]¹⁴³.

El evangelista Marcos, uno de los primeros mártires del cristianismo, es enterrado en la ciudad de Alejandría. En el año 468, por mandato del propio Marcos, según se relata, sus restos son robados y trasladados a la ciudad de Venecia. Si bien es cierto que tras varios centenares de años, no es probable que un cadáver despida ya olores nauseabundos, sí es inusual que exhale una deliciosa fragancia: “[...] Cuando el cuerpo fue levantado de su tumba, un olor se desparramó por toda la ciudad de Alejandría —un olor tan dulce que todas las personas se preguntaban de dónde provenía” [Voragine, I, 1995]¹⁴⁴.

En el siglo III un santo muy popular —San Vito— es castigado por su padre, que no compartía su fe cristiana. El joven, de apenas doce años, es encerrado en su habitación para forzarlo a abjurar de su convicción. Pese al encierro, [...] una maravillosa fragancia salía de la habitación, impregnando la casa y las personas con su olor. El padre espía por la puerta y vio siete ángeles rodeando a su hijo [Voragine, I, 1995].

Dos mártires italianos, Gervasio y Protasio, sufrieron tormento y fueron decapitados bajo las órdenes de Nerón en el siglo I. Sus cuerpos fueron enterrados en Milán, pero con el transcurso de los años, la ubicación de sus sepulturas fue olvidada. En el siglo IV, ambos jóvenes se aparecen en sueños al entonces obispo de Milán, San Ambrosio, y le piden que rescate sus tumbas del olvido. Le indican dónde cavar y cuando finalmente descubren sus cuerpos, éstos no sólo se encuentran intactos sino que además despedían "el más dulce y noble aroma" [Voragine, I, 1995].

Cuando a San Pablo le cortan la cabeza en Roma, su cuerpo emana un dulce olor. La leyenda que nos han dejado los monjes borgoñones supone que en el siglo XI, para justificar la supuesta existencia de las reliquias de María Magdalena en la abadía de Vézelay, comentan que, cuando Magdalena muere delante del altar de una iglesia marselesa, un olor poderoso y dulce persistió durante siete días en el templo. En 1231, el cuerpo de la hija del rey de Hungría, santa Elizabeth, permanece sin sepultar durante cuatro días y, a pesar de ello, despide un olor placentero "*que refrescaba a todos*" [Voragine, II, 1995]¹⁴⁵.

¹⁴³ [Albert, J. P. 1990] *Odeurs de Sainteté, La mythologie chrétienne des aromates*. París. Éd. de l'École des Hautes Études en Sciences Sociales. 1990. p.72

¹⁴⁴ [Voragine, J. 1995] *The Golden Legend*, Volume I, Princeton University Press, 1995. Voragine, Jacobus de, *The Golden Legend*, Volume II, Princeton University Press, 1995. p.245

¹⁴⁵ *Ibid.* P. 312

Como vemos, tras la muerte de Jesús, los perfumes adquieren una connotación diferente e innovadora ya que pasarán a ser una manifestación de santidad de los hombres y no sólo una vía de agradar a Dios.

2.1.3.1.2. Islam.

Los árabes hicieron un gran comercio de los aromas con Occidente, sobre todo entre los siglos VIII-X. Fueron maestros en el arte de la creación, fabricación y desarrollo de los perfumes, considerado como uno de sus principales artículos de consumo y de su magnificencia, sirviéndose de ellos para sus baños, para recrear sus ánimos, alejará los insectos, o como unciones necesarias para la salud, para honrar a la divinidad¹⁴⁶. Desarrollaron avanzadas técnicas de destilación y mezclaron con gran éxito frutas, flores y hierbas con sustancias aromáticas animales como el almizcle, la civeta o el ámbar gris.

Al Andalus es el nombre con el que se conoció el nuevo Estado Islámico que fundaron los musulmanes en la Península Ibérica. Introdujeron las especias y las hierbas aromáticas, sinónimo de lujo y exotismo. "*El conocimiento del uso de las especias es la base principal de los platos de cocina, porque son el cimiento del cocinar y sobre él se edifica*" [manuscrito anónimo del s. XIII].

Fue un médico centroasiático árabe, Avicena, el "inventor" de la destilación a finales del siglo X. Eligió para sus primeros experimentos una flor muy querida en Oriente, la rosa [Rosa centifolia], y destiló tanto la esencia como el agua aromática. A partir de aquí, el agua de rosas fue muy popular y llegó a Europa junto con otros perfumes y otras esencias de Oriente como fue la flor del naranjo, el azahar¹⁴⁷.

El mundo árabe hizo mucho por el terreno de la perfumería, gracias a ellos avanzaron bastante el desarrollo y la obtención de diferentes aromas a través de diversas técnicas de extracción, no solo de plantas, sino también de sustancias de animales.

Los árabes en el siglo VII descubrieron el alcohol, con el que se diluían aceites y resinas. También descubrieron el sistema de extracción, a partir de plantas aromáticas, y extraer algalia y almizcle de las glándulas sexuales de algunos animales y de almizcleros vivos, aceites esenciales.

¹⁴⁶ [Anónimo] *Enciclopedia metódica: Diccionario de gramática y literatura*. Traducción del francés al castellano, por Luis Minguez de S. Fernando Editorial: Nabu Press Madrid p. 49

¹⁴⁷ El agua floral de azahar, en árabe dialectal andalusí Azahár, que significa "flor blanca". Se utilizó con profusión en la época de Al-Andalus para perfumar la piel, el cabello, las cortinas, las alfombras, etc

[Online 2013a, enero]. Disponible:

<http://delirioandalusi.blogspot.com.es/2013/03/el-jardin-perfumado-sobre-como.html>

A principios del siglo VII, Mahoma, al establecer su religión, siguió en gran parte las prescripciones de Moisés. Fue un enamorado del perfume, además creía que era un poderoso auxiliar para producir éxtasis religiosos entre sus adeptos: “*las mujeres, los niños y los perfumes son lo que más amo en el mundo*”¹⁴⁸ y además, en el Corán se promete a los creyentes un paraíso prometido lo describe como “un jardín perfumado, poblado por bellas huríes [mujeres sin defecto alguno], de grandes ojos y hermosos pechos, al servicio de los hombres. Así perpetuó entre los musulmanes el gusto por los aromas”¹⁴⁹

Con la llegada de los árabes a España, la perfumería se extendió a Europa, influenciada por el pensamiento islámico procedente del profeta Mahoma. Sabios y alquimistas perfeccionaron los descubrimientos de Bizancio e inventaron, entre otras cosas, el alambique y la balanza. Los califas, amantes de rodearse de grandes lujos, influyeron en los pueblos que conquistaron, y las cortes de Granada, Sevilla y Córdoba fueron tan pródigas en perfumes como las de Bagdad y Damasco¹⁵⁰, ya que los baños árabes sustituían o reemplazaban a teatros, bailes, conciertos. Ir a los baños significaba pasarse allí todo el día entero, descansar, comer, dormir, charlar, etc. En Córdoba, se contaba con más de mil baños públicos.

Los países mediterráneos contaban con el clima adecuado para el cultivo de flores y plantas aromáticas, principalmente el jazmín, la lavanda y el limón, por lo que las costas de España, Francia e Italia se vieron de repente rodeadas de plantaciones cuyos frutos eran aprovechados por los árabes para la fabricación de perfume, que era la principal herramienta de su comercio.

Pusieron al día el alambique para destilar el alcohol, que utilizaron como soporte de las esencias, para elaborar los perfumes y extendieron y comercializaron el uso del Agua de Rosas, del almizcle, la algalia, el agua de azahar que fueron las reinas de las aromas en toda la Edad Media.

El corpus de estudio de esta tesis *AL-AZAHAR, Aromas de leyenda como objeto de estudio* está íntimamente ligado a esta etapa histórica, ya que en la obra hay muchos elementos de inspiración que beben de las fuentes árabe-andalusíes.

Un eje principal es el aroma a azahar, la flor de los naranjos amargos cuyo perfume penetrante impregnó todos los jardines del Palacio Alhambra¹⁵¹. Es un fragmento que procede de una leyenda árabe del siglo XIV, y que le sirvió a la autora como uno de los elementos de inspiración para componer la obra.

¹⁴⁸ [Busslinger N 1983] *Armonía de fragancias : el maravilloso mundo del perfume*. 1a ed. Barcelona Tusquets 1983, p 43

¹⁴⁹ *Ibid* p 44

¹⁵⁰ *Ibid* p 46

¹⁵¹ [Busslinger, N 1978] *Armonía de Frangancias. El maravilloso mundo del perfume*. Barcelona. Ed. Tusquets Editores, 1978

Un químico extrajo de las flores de naranjo amargo de Argelia, el absoluto para crear el aroma más sublime y delicado de Al-Azhar. La intención de la compositora era inundar del excelso aroma el concierto.

Otra influencia importante fue el espacio escénico donde se estrenó la obra, en el majestuoso *Patio de la Alberca o de los Arrayanes*¹⁵². Es el recinto central de Palacio de Comares. El patio lo atraviesa por un estanque alargado que a su vez es surcado por un seto de arrayan [*Myrtus communis*] [flor derivada del naranjo].

Bajo una noche del 28 de junio, y en este éste escenario, se produjo una magia especial que inundo todo el patio bajo el aroma de azahar, la leyenda, y obra musical.

En el tema 5, desarrollaremos profundamente, todo este fragmento, ya que es el objeto de la hipótesis de la tesis.

Pero continuemos por las diferentes rutas que hacían para exportar sus esencias, especies y demás productos típicos de esta cultura.



Imagen nº 2. 3. Ruta del almizcle

En la Imagen nº 2.3, se muestra un mapa muy interesante de las exportaciones de los perfumense en especial el del almizcle, uno de los más caros **Ruta del almizcle** [secreción del ciervo almizclero]: La Ruta de la Seda fue una de las más importantes vías de transporte de la antigüedad. Las caravanas de camellos llevaban también otros productos, entre ellos el almizcle. Procedente del Tíbet y otras zonas de China e India, ocupaba un lugar

¹⁵² Los patios nazaries son una parte esencial de la tipología arquitectónica árabe de los siglos XIII al XV. Sus diseñadores y constructores quisieron conjugar la unidad entre las construcciones y la naturaleza.

[Online 2013a, enero]. Disponible:

<http://waste.ideal.es/pationazari.htm>

preponderante en la industria perfumística de los países ribereños del Mediterráneo. En la Edad Media, el agua de rosas almizclada era el “eau de toilette” preferida por los árabes¹⁵³.

Poco tiempo después, los que volvían de las Cruzadas y los mercaderes que retornaban de Oriente se encargaron también de introducir los perfumes en todo el Occidente.

Por Oriente, el perfume era introducido en Japón a través de China, que ya contaba en el siglo VI con grandes artesanos de la jardinería natural, que destinaban parte de sus cosechas al prensado de pétalos para la fabricación de perfumes. En este país se le concede al perfume un gran poder y el sentido del olfato, en otros lugares desplazado frente a los otros cuatro, es colocado en la posición que le corresponde.

El Kamasutra antiguo texto hindú que trata sobre el comportamiento sexual humano escrito por Vatsiaiana [entre los siglos I y VI d. C.] fue un religioso y escritor de la India, en la época del Imperio gupta. Una de las artes obligatorias que recoge, precisamente, perfumarse, para así formar una sólida alianza entre olor y amor, favorecedora del encuentro erótico entre sexos. Por aquella época se empleaban bastante el benjuí, el alcanfor, el clavo, la nuez moscada...

¹⁵³ [Caixa, 2008] “*Por narices*” *esencias y fragancias naturales*. Exposición realizada por la Obra Social. Fundación “la Caixa”, 2008 p 9

2.1.3.2. La Edad Media y las influencias bárbaras. Romanidad contra bárbaros: el choque de los olores (del V al XV)

A la caída del Imperio romano decayó la costumbre del baño y muchas otras relacionadas con la higiene, aunque se mantuvo durante algún tiempo. Sin embargo, conforme transcurrió la Edad Media las ciudades europeas se transformaron en asentamientos humanos fétidos e insalubres, que fueron caldo de cultivo de catastróficas pandemias, también conocida como “*la edad de la peste*”¹⁵⁴.

Hay algunos temas relacionados con los olores que ya han sido tratados pero es necesario volverlos a recordar como se trata del tema de la orina, mencionado en el apartado de Roma, cuya tradición provenía de los Íberos, que la almacenaban en recipientes, la dejaban reposar un tiempo y luego tomaban pequeñas cantidades para su uso como dentífrico. Los romanos adoptaron esta costumbre pero, mezclando la orina con piedra pómez y colorantes para hacer más llevadero el enjuague. En la Edad Media la orina también era empleada para la higiene bucal: los europeos de esa época se lavaban la boca con sus propios orines. Recordemos que en el siglo XVI el licenciado Francisco Martínez aconseja en su obra “*Coloquio breve y compendioso sobre la materia de la dentadura y maravillosa obra de la boca*”¹⁵⁵, lavarse la boca con agua fresca por la mañana para templar el color de las encías y luego usar los orines [porque contiene un compuesto químico que es el amoniaco, una de sus propiedades era el blanqueamiento de los dientes y de la ropa de la clase alta, la cual se lavaba en lavanderías especiales].

Así y todo, la Edad Media supuso la decadencia de las prácticas de embellecimiento, pero lo que más daño hizo fue el abandono de los conceptos de higiene, el baño entre ellos, que propició no pocas enfermedades. En la Europa católica [la que profesaba la fe cristiana], los baños públicos, tan famosos en las civilizaciones árabes y romanas, desaparecieron ya que según la iglesia generaban prostitución, adulterio e inmoralidad. Para ellos, no bañarse era un sacrificio a Dios, y el baño público lo veían como un lujo innecesario y pecaminoso, lo que originó los baños individuales.

Pero no todo era antihigiénico. Por ejemplo, durante las Cruzadas [1095-1291]¹⁵⁶, los caballeros volvían a casa con todo tipo de preparados exóticos jamás vistos. Los aceites esenciales adquirieron popularidad como perfumes y también se utilizaron como antisépticos para combatir la peste.

¹⁵⁴ Los baños, en la edad media, vertían sus desechos en fosas o pozos negros, con frecuencia situados junto a los de agua potable, lo que aumentaba el riesgo de enfermedades.

¹⁵⁵ Compuesto durante su estancia en Valladolid en 1667. Edición facsímil

¹⁵⁶ [Cruzadas]

[Online 2012a, noviembre]. Disponible:

<http://es.wikipedia.org/wiki/Cruzadas>

Se inició en Europa el hábito de las abluciones perfumadas con agua de rosas, antes y después de las comidas, aunque hasta el siglo XV no penetran en Francia y en Inglaterra. El intercambio entre Oriente y Occidente fue decisivo en el mundo de las alquimias. Desde la India, tierra de los olores por excelencia, los comerciantes del antiguo Egipto ya importaban sándalo, jazmín, azafrán, clavos de olor, mirra, pero fueron los navegantes árabes, procedente de Arabia, Persia, China y la India quienes dominaron durante siglos el comercio de especias, de las principales materias primas, hierbas aromáticas y aceites, inciensos y bálsamos aromáticos, como la técnica de la destilación con alambiques, que ellos introdujeron en Europa.

Lentamente, los perfumes fueron introduciéndose en Europa, en las vidas de los pueblos, en el día a día, y, en los días de fiesta, llenaban de él incluso las fuentes. Las mujeres se perfumaban con fuertes y persistentes aromas, como el ámbar, que alejaban, aparentemente, el mal olor. Los castillos se perfumaron a más y mejor, puesto que se hizo costumbre perfumar las habitaciones privadas cubriendo el suelo de hierbas odoríferas a modo de alfombras¹⁵⁷, naciendo el primer ambientador de la historia.

Fue Marco Polo, el gran viajero del siglo XIII, quien nos reveló el verdadero origen del ámbar¹⁵⁸. Pero según nuestros antepasados, para conocer el origen del ámbar hay que mencionar a los habitantes de Madagascar: *“Ils ont anbre asez, par ce que en cel mer a balanne en Grant habondance, et vos savez qe la balenne fait l’anbre”*¹⁵⁹.

Es aproximadamente en el año 1200 tiene lugar el acontecimiento más significativo relacionado con el desarrollo de la industria perfumista tal y como hoy la conocemos hoy en día, será desarrollo de la industria del perfume. El rey Felipe II Augusto de Francia¹⁶⁰, sorprendió a los perfumistas con una concesión mediante la cual fijaba los lugares de venta y reconocía sus trabajos como profesión. Se comenzaron a crear las primeras escuelas donde se formaron los primeros aprendices y oficiales de esta profesión, que tras cuatro años de estudios pasaban a ser maestros perfumistas que supervisaban los trabajos de prensado de pétalos, maceración de flores, mezclado de ingredientes, y, en resumen, eran los expertos encargados de conseguir la fórmula del perfume deseado. Esta concesión a los artesanos fue apoyada posteriormente, en 1357, por Juan II, en 1582 por Enrique III, y, en

¹⁵⁷ [Busslinger N 1983] *Armonía de fragancias: el maravilloso mundo del perfume*. 1ª ed. Barcelona. Ed. Tusquets 1983, p. 48

¹⁵⁸ Según el escritor Chardin en sus *“Viajes”*: que, según un escritor persa, el ámbar es una suerte de nafta que surge como una fuente de fondo del mar; que, según otro, es la resina que brota de un árbol de Arabia, como el incienso; y que finalmente, un “sabio de las Indias” le aseguró que se trataba de una mezcla de cera y miel congeladas con la que las abejas africanas hacen nidos y que las lluvias arrastran después hasta el mar.

¹⁵⁹ Traducción libre, de esta transcripción en francés antiguo:

¹⁶⁰ [Biografía de Felipe II Augusto]

[Online 2012a, mayo]. Disponible:

http://www.biografiasyvidas.com/biografia/f/felipe_ii_augusto.htm

1658, fue ampliada por Luis XIV. De esta manera, Francia se convirtió en la cuna del perfume moderno compartiendo con Venecia y Florencia el liderazgo en el nuevo arte¹⁶¹.

Durante los siglos XII y XIII, en Europa empezó a establecerse una gran industria de perfume. El espliego [lavanda] se cultivaba incluso en Inglaterra y el agua de lavanda se iba popularizando. En los siglos XIV, XV y XVI se utilizaban mucho los aceites aromáticos [generalmente preparados por infusión, es decir, calentando la planta e introduciéndola en el aceite, y pasados unos días, éste se filtraba para utilizarlo]. Se aplicaban externamente pero estaban indicados para dolencias internas.

Durante la época que duraron las plagas de peste negra y el cólera, los médicos visitaban a sus pacientes provistos de una nariz falsa parecida al pico del ave tucán, fabricada en cuero o papel maché, e impregnadas con vinagres aromáticos, ya que había la creencia de que los perfumes protegían contra las enfermedades. Empleaban todas las sustancias aromáticas posibles para combatir la Muerte Negra. Se dieron cuenta de que estas sustancias eran los mejores antisépticos disponibles y, además, las personas que estaban en contacto íntimo con las esencias [como los perfumistas] eran prácticamente inmunes.

También en ese mismo siglo, los perfumistas españoles e italianos avanzaron en la técnica de la destilación para fabricar fragancias, además de licores. A mitad del siglo XIV, recordemos al catalán, Bernat Metge¹⁶², hijo de un boticario establecido en Barcelona, él habla de los perfumes en un tratado titulado "*Lo somni*"¹⁶³. La obra es interesante porque describe, a través de la perfumería y los cosméticos, la sociedad catalana de la época o, más bien, las costumbres de un círculo limitado y privilegiado. Según Metge, las mujeres se perfumaban sobre todo a base de ámbar para disimular sus malos olores. También perfumaban sus íntimos accesorios, aunque también nos cuenta que los hombres abusaban de los perfumes. Cuando plantea el tema de la cosmética, Metge hace referencia a los ungüentos que utilizan las damas para conservar la juventud y postergar la vejez¹⁶⁴.

No solamente Metge emplea el término *algalia*, que significa perfume en árabe, sino que el ámbar y los ungüentos de que nos habla son de origen oriental, y los países musulmanes los utilizan para la celebración de fiestas y para perfumar a sus huéspedes, a quienes rocían a modo de bienvenida.

A finales del siglo XIV encontramos la primera agua [fragancia] de tocador, creada con sustancias aromáticas de base alcohólica y, por tanto, precursora del perfume actual. La

¹⁶¹ [Perfumes: los mejores aromas de la Química]

[Online 2012a, mayo]. Disponible:

<http://cienviva.wordpress.com/2013/03/07/perfumes-los-mejores-aromas-de-la-quimica/>

¹⁶² [Metge, B. 2002] *Le Somni*. Barcelona, Ed. Barcino. 2002.

¹⁶³ En el apartado de Prehistoria, ya lo hemos mencionado.

¹⁶⁴ [Metge, B. 2002] *Le Somni*. Barcelona, Ed. Barcino. 2002 pp. 56-57.

famosa agua de Hungría de esa época se realizaba con romero, mejorana y poleo destilados en alcohol de vino. Los perfumes líquidos reemplazan progresivamente a los productos sólidos. Las *aguas de aroma*, decocciones para beber, eran muy apreciadas por sus virtudes terapéuticas.

Pero no solo se centraron en la destilación de la materia prima de plantas, sino que también contribuyeron a crear unas atmósferas y espacios escénicos donde el aroma era el incipit de muchas de las actividades que se organizaban en fiestas y espectáculos como la construcción de unos “pajaritos de Chipre”, masa de aromas moldeada en forma de pájaros que se quemaba para perfumar la atmósfera, e incluso en contra del clero, que desde siempre fue enemigo de cosméticos y perfumes, se portaban rosarios aromáticos.

Durante estos tres siglos, que van del XIV al XVI, la manera más normal de portar el perfume era a través de un recipiente con forma de manzana, llamada “*pommandre* o manzana de ámbar”, en la cual se introducía almizcle, ámbar y otros aromas.¹⁶⁵

En el siglo XV, Luis XI de Francia, [1423-1483], tenía en su oratorio un cuadro hecho de ámbar y aromas que representaba a la Virgen con su hijo, regalo de la reina de Sicilia¹⁶⁶.

Otro ejemplo sobre la importancia de los aromas: comenzaron a untar las pieles de ámbar, almizcle y civeta, ya que había una gran afición por los perfumes violentos. Las pieles de España, de tanto renombre, se hacían con piel de gacela empapada en esencia de azahar¹⁶⁷, rosa, sándalo, lavanda, verbena, bergamota, clavo y canela, y seguidamente civeta y almizcle¹⁶⁸.

Como en aquella época la higiene personal estaba muy descuidada, las mujeres se perfumaban con fuertes y persistentes aromas que disimulaban el mal olor. Estas se colocaban almohadillas perfumadas en las axilas y los muslos. La sarna estaba a la orden del día. Juana “la loca” escribía: “las hijas de la reina mejoran poco a poco de su sarna”. El puesto de honor entre los mugrientos lo tiene Enrique VI de Francia, que no se lavaba ni perfumaba.

¹⁶⁵ *Ibid* p. 54.

¹⁶⁶ *Ibid* p. 56-57.

¹⁶⁷ Como en la obra AL-AZAHAR, Aromas de leyenda, corpus de la tesis, se impregna el papel secante del la esencia de azahar, para estimular el olfato del público asistente al concierto.

¹⁶⁸ [Metge, B. 2002] Le Somni. Barcelona, Ed. Barcino. 2002 pp. 57-58.

2.1.4. Edad Moderna (1453 o 1492/1789)

2.1.4.1. Del Renacimiento al Siglo de las Luces. Renacimiento Olfativo.

Los grandes conquistadores de América, Vasco de Gama, Cristóbal Colón, Pizarro o Núñez de Balboa entre otros muchos, fueron cruciales para el desarrollo de los aromas en Europa al proporcionar nuevas materias primas procedentes de América como la vainilla, el cacao, el bálsamo, unguento de Perú, tabaco, pimienta, clavo, cardamomo, etc.

En el Renacimiento, etapa de progreso en todos los campos, los avances en la química permitieron perfeccionar las técnicas hasta entonces usadas en la extracción del perfume mediante la destilación. Ésta permitía la separación de las diferentes partes volátiles de la planta, consiguiéndose diferentes calidades de productos. Anteriormente se utilizaba el prensado de pétalos y la maceración de las flores, que eran las únicas técnicas empleadas.

Todas estas prácticas, se utilizaron para extraer de las plantas los aceites esenciales y seductores, los cuales durante esta época se envasaron en la Corte a través de la aristocracia, esa clase de familias poderosas y privilegiadas que detentaron el gobierno, los honores y la riqueza hasta las primeras décadas del siglo XIX. Marcel Proust, en el mundo que tan magistralmente recrea en su obra: *“A la busca del tiempo perdido”*, analiza los últimos rescoldos de esa clase, es decir, cuando a fines del XIX y principios del XX se encontraba ya en plena descomposición. Sin embargo, la Edad Media y la Edad Moderna, pero sobre todo los años del Renacimiento que transcurrieron entre el final de la primera y el principio de la segunda, fueron los años de esplendor de una clase, la nobleza, que se tenía a sí misma como un conjunto de familias modélicas, aparentemente despreocupadas de los intereses mercantiles y lucrativos propios de los plebeyos y servidores a cuya defensa y cuidado se creían destinados por Dios.

Como dice Jonathan Dewald¹⁶⁹:

“las relaciones entre el rey y la nobleza se cincelaron principalmente en una de las instituciones más importantes del periodo: la corte real, en la cual, sus mujeres rivalizaban con secretos de belleza”.

A finales del siglo XV el uso de perfumes de flores, como la rosa, la lavanda y el azahar, e incluso otros de procedencia oriental, caso del sándalo, se extendió al ámbito personal.

En la Francia renacentista, en un momento donde la paz vuelve a reinar, después de tantos siglos de barbarie. Anne-Marie de la Trémoille¹⁷⁰ [1642-1722], llamada *“Nerola”*, tuvo la ocurrencia de perfumar sus guantes con flores de azahar, esencia conocida desde entonces por *“neroli”*. Esta moda se extendió y alcanzó límites extremos en la corte

¹⁶⁹ [Dewald, J. 2004] *La nobleza europea 1400 – 1800*. Valencia, Ed. Pre-textos, 2004, p. 179

¹⁷⁰ Princesa de los Ursinos [1641 – 1722], noble francesa de la corte de Felipe V de España.

española, para más tarde extenderse a París, donde, en 1614, la profesión de guantero pasó a ser inseparable de la de perfumista.

Llegados de España y sobre todo de Italia con los Médicis, los perfumistas extranjeros se instalan en París exportando sus creaciones como fueron los guantes perfumados que invadieron todo Francia. Es Galimard, curtidor del cuero en Grasse quien tiene la idea de crear guantes de cuero perfumados. Un par de ellos se los regala a Catalina de Médicis que es seducida por la ofrenda.

El parlamento autoriza a los guanteros a convertirse en perfumistas. Montpellier y Grasse se pelean por el cultivo de las hierbas medicinales y de las flores, clavel, violeta, lavanda, jazmín, rosa o tuberosa, ya que eran dos lugares estratégicos cuyo clima favorecía el cultivo y la producción de flores para su uso comercial.

La región de Grasse, gozando de un clima particularmente favorable y del dinamismo regional de la facultad de farmacia de Montpellier¹⁷¹ se orienta así en esta época hacia el cultivo de materias primas odorantes y, un poco más tarde, hacia la elaboración de perfumes. El perfumista más célebre entonces era Marcial, del cual nos habla Molière en “La condesa de Escarbagnas”¹⁷². Marcial perfumó a toda la corte de Versalles y, en honor a Mademoiselles de la Vallière, creó el perfume “A la duquesa”, a base jazmín, junquillos y cidro.

Desde entonces, el producto se difunde a la Corte y a toda la alta sociedad, e hizo de Grasse un lugar de fama mundial, popularizándose por todo el mundo los famosos guantes de piel perfumados, también se especializó en la producción de aceites odoríficos. Gracias a su microclima, que permitió el cultivo de flores aromáticas durante todo el año, esta ciudad empezó a dedicarse enteramente a la fabricación del perfume, con lo que pasó a ser la capital mundial del perfume

Se crea una asociación, organizándose en gremios para desarrollar su comercio, entre cuero y perfume en 1656, la corporación de guanteros-perfumistas en Francia.

Bajo el reino de Luis XIV, al que se le dio el sobrenombre de "el Rey más oloroso del mundo", ésta corporación obtuvo el monopolio de la distribución de perfumes, antaño asegurada por los boticarios y los droguistas.

Cuando los guantes dejaron de ser populares, muchos curtidores dejaron su oficio para dedicarse a la elaboración de perfumes.

En el siglo XVI, la esposa de Enrique II Catalina de Médici [1519-1589] e Isabel I [1533-1603], introdujeron esta moda en Francia e Inglaterra, procedente de Italia. Fue entonces

¹⁷¹ Fundada en 1289, es de las universidades más antiguas de Francia.

¹⁷² Molière, célebre escritor de comedias francesas durante el reinado de Luis XIV, realizó una nueva comedia, titulada *La condesa d'Escarbagnas* [La Comtesse d'Escarbagnas] obra para la cual utilizó sus observaciones sobre la vida de provincias.

[Bulgakov, Mikhail A. 2007] *Vida del señor de Molière*. España. Ed. Intervención Cultural Pp 199

cuando la Provenza pasó a ser la región ideal para el cultivo de flores y para la extracción de esencias. El empleo constante de fragancias en la Europa del siglo XVI- XVII, permitían enmascarar el olor corporal, debido a la creencia de que a través del baño se transmitía enfermedades, [y no es de extrañar, en el mismo agua caliente, se bañaban primero el padre, luego los hijos varones de mayor a menor edad, después las mujeres y por últimos los críos pequeños y los recién nacidos.

En la época Clásica [1600-1700], ¹⁷³ Versalles, resplandece y exporta sus modas y sus costumbres a todo el mundo.

El perfume de moda era el franchipán¹⁷⁴. Se trataba de unos polvos compuestos por todos los aromas conocidos, a los cuales se añadía, en cantidades iguales, raíz de lirio y pequeñas proporciones de almizcle y civeta.¹⁷⁵

Los aromas preferidos por las damas en el siglo XVII eran aromas densos. Fue entonces cuando hizo su aparición el "Agua de Colonia", creada por Jean-Paul Féminis. Desde entonces, los fabricantes dejaron, en cierto modo, de ser artesanos. El Siglo de las Luces, siglo XVIII, corresponde a la eclosión de los productos de perfumería.

Las mujeres siguen con afectación las normas de seducción y descubren la tiranía de la moda. La corte de Louis XV [1710 – 1774] fue bautizada "la corte perfumada" y el uso de un perfume por día está de moda.

La publicidad impone las normas de la elegancia femenina, que se siguen al pie de la letra. Se vuelve a la higiene y los gustos olfativos van hacia perfumes más refinados estableciendo el asentamiento de grandes casas de perfumería, dando lugar a las primeras fortunas de casas parisinas. Los químicos de Grasse se enriquecen y mejoran las técnicas de la extracción y de la destilación. En Colonia, Jean-Antonie Farina lanza el agua de Colonia.

¹⁷³ Estudio teórico de la Perfumería, p. 4.

¹⁷⁴ En el Perfume de Patrick Suskin se constata lo siguiente "Detrás del mostrador de clara madera de boj se hallaba el propio Baldini, viejo y rígido como una estatua, con peluca empolvada de plata y levita ribeteada de oro. Una nube de agua de franchipán, con la que se rociaba todas las mañanas, le rodeaba de modo casi visible y relegaba su persona a una difusa lejanía."

¹⁷⁵ [Bulgakov, Mikhail A. 2007] *Vida del señor de Molière*. España. Ed. Intervención Cultural pp 60.

2.1.5. Edad Contemporánea (1789/hasta nuestros días). El renacimiento olfativo

2.1.5.1. Siglo XVIII

Al iniciarse la Edad Contemporánea, como ya hemos dicho, hizo su aparición el agua de Colonia, una versión más suave y menos concentrada que el perfume. Fue un invento bien recibido por la sociedad gracias a que las costumbres de higiene volvieron a retomarse. En todo caso, las técnicas de perfumería siguieron mejorando y, con la llegada de la Revolución Industrial y el aumento del poder adquisitivo de la clase media, los perfumes se empezaron a fabricar a gran escala.

Es el siglo en el que comienza el reinado de la elegancia, lujo y moda en París. La perfumería alcanza su máximo esplendor, tanto en el desarrollo como en la producción. Las mujeres se untan el rostro con blanco de albayalde¹⁷⁶, realzado con el rojo vivo de pómulos y labios, y se espolvorea de blanco el cabello, cuando no llevan pelucas.

La mitad del siglo XVIII, época de transición en materia de perfumería, marca la evolución desde perfumes muy potentes, destinados a ocultar la hediondez omnipresente, hacia aromas más delicados, anunciadores de una vuelta a lo natural.

En 1770, el Parlamento inglés editó un edicto que procuraba proteger a los hombres de los ficticios encantos del sexo débil:

“Cualquier mujer, de cualquier edad, rango y condición, virgen, soltera o viuda, que engañe, seduzca y arrastre al matrimonio a alguno de los súbditos de Su Graciosa Majestad con la ayuda de perfumes, falso cabello u otros cosméticos, incurrirá en las penas establecidas por la ley contra la brujería u otras maniobras, y el matrimonio será declarado nulo y sin efecto”¹⁷⁷

En 1775 se abrió en París la que sería la primera tienda especializada del ramo que exportaba productos a América. El aumento de la demanda generó también una importante industria de envasado, principalmente en Italia, cuyos productos son considerados hoy auténticas obras de arte.

Durante el reinado de Luis XV, las etiquetas prescribían el uso de un perfume distinto cada día y Versalles recibió el nombre de “Corte perfumada”. En 1776 se publica la “Lista del

¹⁷⁶ [Albayale] El término albayalde [del árabe al-bayūd, ‘blancura’] designa al carbonato básico de plomo [II], un pigmento empleado tradicionalmente en pintura artística, y, por extensión, también al color de ese pigmento.

[Online 2012a, enero]. Disponible: http://es.wikipedia.org/wiki/Albayalde#cite_note-Ages2-4

¹⁷⁷ *Ibid.* Pp63

Gremio de Mercaderes-Guanteros-Polvoristas-Perfumistas de París". En aquella época, vísperas de la revolución francesa, ya existían tiendas especializadas en perfumería.

La revolución francesa [1789-1799] interrumpió la incesante demanda y el desarrollo de los perfumes. Se creó un único perfume denominado "*Guillotine*", inspirado en la guillotina, que hizo rodar las cabezas perfumadas de la nobleza. Se vendía entre las revolucionarias y "*sans culotte*"¹⁷⁸.

En 1793, debido a los principios de la república, resultaba más prudente no oler bien, ya que el que lo hacía era propenso a que se le asociara con la alta burguesía. El científico, médico y político francés Jean-Paul Marat¹⁷⁹ veía en aquellas personas perfumadas un enemigo de la República, a pesar de que Robespierre¹⁸⁰ se empolvaba cuidadosamente a diario. Pero suprimidos casi del todo, durante el período revolucionario, los perfumes cobraron su importancia bajo el mandato Josefina de Beauharnais¹⁸¹.

Pasados los años se comprobó que el gusto había derivado de delicadas esencias de flores hacia perfumes más contundentes y ásperos.

Con la llegada de Napoleón I¹⁸² [amante de los buenos aromas, acostumbrado a la ruda vida de los campamentos militares, el olor a pólvora y a cañón que se instala en la revolución francesa], solía utilizar abundantes cantidades de Agua de Colonia. Los perfumes volverán con el Consulado y durante el Imperio. De hecho, la emperatriz Joséphine de Beauharnais gastó una fortuna en fragancias exóticas. En 1820, decretó la obligación de que los frascos llevaran escrita la fórmula del perfume a modo de garantía.

Al finalizar el periodo de la república francesa y el retorno de una nobleza con una mentalidad diferente, los perfumes, antes en manos de artesanos y pequeños industriales, cobraron un fuerte impulso, convirtiendo a la perfumería en una de las industrias más dinámicas y lucrativas del mundo.

¹⁷⁸ [Museo del Perfume]

[Online 2012a, enero]. Disponible: <http://www.museudelperfum.com/historia.php?codi=11>

¹⁷⁹ [Marat, Jean-P.] Arte-Historia

[Online 2012a, enero]. Disponible: <http://www.artehistoria.jcyl.es/v2/personajes/6570.htm>

¹⁸⁰ [Robespierre, M.] Arte-Historia

[Online 2012a, enero]. Disponible: <http://www.artehistoria.jcyl.es/v2/personajes/6501.htm>

¹⁸¹ [Josefina. Marie-Josèphe Tascher De la Pagerie] Arte-Historia

[Online 2012a, enero]. Disponible: <http://www.artehistoria.jcyl.es/v2/personajes/6633.htm>

¹⁸² [Napoleón I. Napoleón Bonaparte] Arte-Historia

[Online 2012a, enero]. Disponible: <http://www.artehistoria.jcyl.es/v2/personajes/5602.htm>

Por su parte los higienistas ingleses consiguen poner de moda los baños perfumados. Las mujeres rechazan los aceites y los perfumes agresivos. De tez pálida, se dejan llevar por las languideces, con un pañuelo perfumado en la mano.

Pronto toda la corte inglesa se encontró sumergida en la búsqueda de la higiene perdida, aunque no precisamente en agua. Las damas más importantes preferían la leche aromatizada con lavanda. También se pusieron de moda las sales aromáticas que muchas mujeres llevaban consigo en collares, anillos o bolsitas atadas a las muñecas.

En general la industria se dotó de complementos que acentuaron el carácter preciosista y exclusivo. Por otra parte, nuevos avances técnicos como el vaporizador facilitaron la vida a los grandes consumidores.

En 1798, el perfumista Pierre-François Lubin abre una tienda donde venden objetos de decoración y a la vez crea un aroma para ambientar las diferentes estancias de una casa, “Eau du Lubin”, acompañado del siguiente anuncio:

“Agua llamada de Lubin para perfumar apartamentos; esta agua [...] exhala el más suave olor; se extrae de plantas aromáticas y posee la propiedad de perfumar y purificar el aire, ventajas que no reúnen las escamas. Se usa también como olor”¹⁸³.

Durante el siglo XVIII y principio del XIX, la utilización de plantas para elaborar preparados medicinal decayó, debido al auge de la industria químico-farmacéutica. Aunque las esencias no se consideraban dentro del mismo contexto, no se tuvieron en cuenta todas sus propiedades.

¹⁸³ [Busslinger N 1983] “Armonía de fragancias : el maravilloso mundo del perfume” 1ª ed. Barcelona Tusquets 1983 p .65.

2.1.5.2. Siglo XIX

Hasta el siglo XIX, el perfume fue un artículo de lujo al que sólo podían acceder los nobles. Su precio era muy elevado, pues las materias primas eran importadas, como ya se ha mencionado. Pero a finales de ese siglo, se producen las primeras esencias aromáticas sintéticas que, al sustituir a las naturales, hicieron que el perfume fuese más accesible para un sector más amplio de la población.

El siglo XIX trajo la posibilidad de adquirir productos aromáticos mediante la síntesis, o sea reproducción de aromas naturales o sintéticos. Este siglo conocerá su revolución en el arte de la creación. No obstante, España debería ser considerada como un eslabón en la cadena que permitió a Francia, y a París en particular, erigirse en capital del perfume.

No hay que olvidar que en la llamada “época de los Luises”, la fabricación de los “guantes perfumados” se había convertido en un artículo extremadamente solicitado y que los más famosos eran los fabricados en Córdoba, hasta tal punto que, cuando una princesa ocupaba el trono de un país extranjero, la obsequiaban con gran cantidad de estos guantes perfumados¹⁸⁴.

Es la época del Romanticismo, del individualismo. Se canta al aburrimiento, a la melancolía, a las pasiones; desmayarse está de moda. Los frasquitos de perfume se hacen indispensables para las damas de la alta sociedad, los llevan siempre encima y les permite husmearlos para retomar la energía.

En esta época nos vamos a encontrar a grandes perfumistas como:

Félix Millot¹⁸⁵ funda en 1839 el Perfume Millot, comercializando dos perfumes típicos de esta época “La Violette Laetitia” et “Les Lauriers d’Aigle”¹⁸⁶

Pierre François Pascal Gerlain¹⁸⁷, perfumista que fue considerado como uno de los primeros magos del perfume, convirtiendo el perfume en una música de fragancia¹⁸⁸ que atrae a las más selectas clientelas.

¹⁸⁴ *Ibid* pp 133.

¹⁸⁵ [Groom, N 1992] *New Perfume Handbook* Olndon Ed. Blac Academic & professional. kie second edition 1997. p 212.

¹⁸⁶ [Grasse M. C./, Feydeau De É./, Ghozland F. 2012] *XX-XXI: Le Parfum. L’un des sens*. Ed. D’ Assalit. Toulouse, 2012, p. 4.

¹⁸⁷ [Guerlain]

[Online 2012a, enero]. Disponible: <http://en.wikipedia.org/wiki/Guerlain>

¹⁸⁸ *Ibid* pp135.



Imagen nº 2. 4. Reloj Floral

Eugène Rimmel [1820-1887] perfumista y empresario francés en su libro "*Livre des Parfums*" [1870] nos muestra un reloj de flores ideado por un botánico del siglo XIX el cual nos viene a indicar el momento preciso para extraer el perfume de cada flor.¹⁸⁹ 1 rosa; 2 heliotropo; 3 nenúfar; 4 jacinto; 5 enredadera; 6 geranio; 7 rese reseda; 8 clavel; 9 cactus; 10 lila; 11 magnolia; 12 violeta y pensamiento.¹⁸⁹

El perfumista Coty se unió al maestro vidriero Lalique ganaron fama y dinero. Las vidrieras Brosse se ganaron la admiración del mundo a partir de los años 20 con el hermoso, sobrio y depurado frasco de Chanel Nº5 y la famosa bola negra de Arpège, de Jeanne Lanvin.

La segunda mitad del siglo XIX se caracteriza por el triunfo de la burguesía y se popularizó la frase del nacimiento del buen gusto olfativo. Los perfumes se consumían en forma de sales de baño, de bolsitas para los armarios roperos o de pastillas para quemar. El vaporizador, inventado en 1870 por el escritor Brillat-Savarin, simplificó el uso de las preparaciones alcoholizadas. Se fabricaron las primeras esencias sintéticas, que vinieron a enriquecer la paleta del perfumista y que se usaron por primera vez en una variedad creada en 1882, concretamente en el Fougère Royale. Los siguientes pasos fueron elaborar artificialmente el almizcle, con el consecuente abaratamiento en comparación con el de procedencia animal, y el uso de aldehídos como potenciadores de los aromas naturales, lo que permitía usar menores cantidades de materia prima y, en consecuencia, reducir costes.

Hacia 1880, tuvieron lugar los grandes descubrimientos de la química moderna, por ejemplo el belga Solvay, éste hizo pasar amoníaco por agua salada, así se genera

¹⁸⁹ Dibujo extraído de [Rimmel E. [1820-1887] 1870] *Le livre des parfums*. París Ed. Dentu 1870 p 167.

bicarbonato sódico susceptible de convertirse fácilmente en sosa, Los colorantes artificiales van a sustituir a los colorantes naturales anteriores y se obtendrán de productos derivados de la hulla como el alquitrán y el benzol, En 1866 Alfred Nobel, inventó la dinamita, en el campo la demanda de fertilizantes dará lugar al desarrollo de los abonos químicos o fertilizantes sintéticos, el desarrollo de la química orgánica, fue fundamental el químico Wöhler¹⁹⁰ que investigó sobre la síntesis de la urea en el que un altísimo número de compuestos orgánicos fueron sintetizados químicamente para beneficio humano. Estos incluyen fármacos, desodorantes, perfumes, detergentes, jabones, fibras textiles sintéticas, materiales plásticos, polímeros en general, o colorantes orgánicos.

En 1893 se obtiene la ionona, sustancia de olor casi exacto a la violeta. Las sustancias obtenidas por este método son más estables, menos volátiles, haciendo que el perfume permanezca más tiempo. También se abaratan los costes en Francia, y especialmente París, pero no solo por las leyes que lo favorecieron.

Mientras en Europa reinaba la austeridad, en Francia el lujo era símbolo de desarrollo.

París ofrecía residencia a aquellos que querían ganarse un buen lugar en el desarrollo de su profesión, principalmente las artes.

Es en este siglo cuando el poeta, Pierre Loti es el primer prosista que describe un perfume en su obra titulada *“Ramuntcho”*¹⁹¹ abriendo las puertas del exotismo. A este respecto, Edmond de Goncourt felicitó a Loti por haber sido, junto con Zola, uno de los primeros prosistas en introducir el olfato en la literatura.

*“Ahora es la nariz la que entra en escena: los olores, como el de un país, los tenemos con Zola, con Loti, y los dos poseen realmente curiosos aparatos olfativos. Loti con su nariz sensual, Zola con su nariz de perro de caza y sus pequeños estremecimientos que algo tienen del cosquilleo de una mucosa al paso de una mosca”*¹⁹² [Journal, 1984]

*Edmond de Goncourt encontraba en los libros de Loti “olores bituminosos de viejas manías orientales”*¹⁹³

Maertelinck se declaraba el poeta del olor y escribía:

“Los perfumes son del todo inútiles en nuestra vida física. Demasiado violentos o demasiado permanentes, pueden llegar a ser hostiles. Sin embargo, poseemos una facultad que disfruta de ellos

¹⁹⁰ [Síntesis de Wöhler]: logró sintetizar un compuesto orgánico a partir de un compuesto inorgánico.

[Online 2012a, enero]. Disponible: http://es.wikipedia.org/wiki/S%C3%ADntesis_de_W%C3%B6hler

¹⁹¹ [Busslinger, N. 1983] *Armonía de fragancias: el maravilloso mundo del perfume*. 1a ed. Barcelona Tusquets 1983, pp 142.

¹⁹² Traducción libre del francés, tal como aparece en el original de este libro. *Ibid*, pp 142-143.

¹⁹³ *Ibid*.

*como si se tratara del descubrimiento de una fruta o de un delicioso brebaje. El olor es un sentido de lujo, otorgado por la naturaleza*¹⁹⁴

Boudelaire nos habla del poder del perfume, que puede ser exotismo, mujer, sensualidad. Este perfume que puede oler a muerte o que puede incitar a la ensoñación; el perfume que exalta o que realza la belleza; D' Annunzio también escribía:

*"Y percibió ese perfume áspero y delicado, el perfume de su piel que, a la hora del placer, llegaba a ser tan embriagador como el del nardo y como un terrible látigo para el deseo"*¹⁹⁵

Muchos escritores han definido a sus personajes mediante olores, porque, de todos los sentidos capaces de provocar nostalgia, el olfato es el sentido más fuerte. Breton cita un nardo negro inexistente cuyo color es el amor loco.

En 1890 Jacques Guerlain firma su primera creación con el nombre "Ambre". Es un perfume muy delicado y refinado basada en el olor de la tintura del ámbar gris. Es perfume seco y profundo, cuyos materiales son algunas notas de incienso, de madera, lándano, otras notas balsámicas, lírio. Un simple perfume que evoca un rayo de luz en un santuario abandonado¹⁹⁶.

A finales del siglo XIX el comercio de lujo se instala, la perfumería se define poco a poco como un verdadero arte. Heliotropina, vainilla, ionona y primeros aldehídos se organizan para las mujeres de la burguesía, para el comercio y la industria de los perfumes.

La aparición de la química moderna, la progresiva democratización de la sociedad, el advenimiento de una burguesía procedente de la industrialización y la avalancha de descubrimientos científicos y técnicos de todo tipo, conducen a una total reorganización de los oficios y de los productos de perfumería, y, conlleva a un incremento del empleo en las industrias francesa. En algunas se llegaron a emplear a más de veinte mil personas que realizaban un tercio de sus beneficios contables gracias a sus exportaciones.

¹⁹⁴ *Ibid.*

¹⁹⁵ *Ibid.*

¹⁹⁶ [Grasse M. C. / Feydeau De É. / Ghosland F. 2012] XX-XXI: *Le Parfum. L' un des sens*. Ed. D' Assalit. Toulouse, 2012.p 6.

2.1.5.3. Siglo XX y Siglo XXI (1919/hasta nuestros días)

Con la caída del Muro de Berlín el 9 de noviembre de 1989, se establece la división metafórica entre los siglos XX y el XXI, los cuales van a ser unos periodos muy fructíferos para el avance tecnológico de los aromas.

No podemos olvidar que el siglo XX se caracterizó por el refinamiento de las técnicas, pero a la vez, que el perfume no permanecía ajeno a los grandes acontecimientos históricos de un siglo tan convulso como lo fue el XX. Esta centuria deberá resistir a cualquier tendencia e incorporar nuevas tecnologías que se acoplen a los principios artísticos que heredamos de los viejos sumerios.

El 1900 fue un año decisivo para el nacimiento de la perfumería gracias a la confluencia, como escribió Madame de Staël, "...de la moda, la química y el comercio". Existía una segregación de olores. Los perfumes con notas floridas estaban reservados a la alta sociedad, mientras que el aceite esencial de patchuli¹⁹⁷, el ámbar, y el nardo se utilizaban en los perfumes elaborados para las actrices de teatro. El nombre asignados a estos perfumes eran "Ámbar egipcio" o "Rosa de Siria", ya que la mayoría de las actrices eran asiduas de Rigaud y de Bichara, perfumista sirio instalado en París. Los perfumes creados a base de patchulli y flores, desaparecieron con la primera guerra mundial, junto con el círculo social reducido y ya agonizante que los llevaba. Dejaron lugar a nuevos perfumes aturdidores, evocadores de viajes exóticos, surrealistas, intensos y vigorosos. Esta evolución y desarrollo en la perfumería estaba más vinculado a la evolución de la sociedad que a la sociedad misma, donde el perfume hacía soñar cada vez más, asociándose a otras creaciones artísticas.

Los cristaleros [Lalique, Baccarat...] ponen todo su talento al servicio de la producción de frascos refinados, y los publicistas contribuyen a la promoción de nuevos perfumes.

Con la publicidad, a principios del siglo XX, se popularizaron los carteles estilo art-decó que anunciaban productos de belleza.

Pero en el Siglo XX destaca la figura del químico Gattefossé¹⁹⁸, quien desarrolló ampliamente el mundo de los aceites esenciales que superaban en mucho la capacidad antiséptica de muchas sustancias químicas. A partir de entonces, médicos franceses investigaron con él y se elaboraron informes de curaciones de cáncer de piel, gangrena, úlceras y heridas que se habían resistido a curar durante años y "picaduras de la Viuda

¹⁹⁷ [Patchouli (Pogostemon cablin)]

[Online 2012a, enero]. Disponible: http://es.wikipedia.org/wiki/Pogostemon_cablin

¹⁹⁸ Durante un experimento ocurrió una explosión en el laboratorio y sufrió quemaduras en una mano e inmediatamente la sumergió en aceite puro de lavanda. Para su sorpresa, la quemadura sanó con rapidez, sin infección y sin dejar señales.

Fue el primero en utilizar la palabra "Aromaterapia", terapia que emplea sustancias aromáticas.

Negra”, una araña, mortales hasta entonces, se convierten en inofensivas al utilizar aceite de lavanda.

En [1900-1920] la “Belle Epoque”, el perfume se convierte en un producto de lujo, tiene nombre y envase especial.

En la Exposición Universal de París de 1900, la perfumería se consagró como un gran éxito y sobre todo la consideración de la creación de los perfumes como todo un arte. El sector dedicado a la perfumería se hallaba espléndidamente decorado con una fontana central que unía entre sí a los distintos expositores. Contrataron a grandes diseñadores y creadores del “Art Nouveau” para decorar sus espacios como el arquitecto y diseñador Héctor Guimart¹⁹⁹, que diseñó los frascos del perfumista Maillot.

En 1900 Louis Toussaint Piver lanza al mercado el famoso perfume “Trèfle Incarnat”, directamente inspirado en el L’ Art Nouveau²⁰⁰. La casa Rigaud, opta por el exotismo que está de moda y perfuma su catálogo con champaca de Lahore, Melani de China, etc...

Jacques Guerlain no cesa de crear perfumes, con una estadística de tres aromas por año. En 1904 crea el “Parfum des Champs Elysées” que se comercializará a partir de 1914. Paralelamente compone “Le Mouchoir de Monsier” a base de vainilla y de rosas, una nueva esencia exótica²⁰¹.

En 1906, Guelain, con “Après l’Ondée”²⁰², inauguró un nuevo tipo de perfume: el expresionista. Evoca un conjunto de olores que recuerda a un bosque sombrío y húmedo.

Lo ciertos es que la percepción del perfume había cambiado. Aparte de la fragancia, otros elementos eran muy importantes, como el frasco, su envoltorio y la publicidad de su entorno. El perfumista François Coty²⁰³, creador vanguardista, asocia sus talentos con los de René Lalique y convierte el perfume en un verdadero producto de lujo. Fue una de las relaciones más fructíferas, pues permitió al cristalero perfeccionar sus técnicas y producir,

¹⁹⁹ [1867-1942] Es el principal representante del “Art Nouveau” y al quien le encargan la decoración de las bocas del metro de París.

[Online 2012a, enero]. Disponible: <http://lartnouveau.com/artistes/guimard.htm>

http://fr.wikipedia.org/wiki/Hector_Guimard

²⁰⁰ [Grasse M. Christine, Feydeau De Élisabeth, Ghosland Freddy 2012] XX-XXI: *Le Parfum. L’ un des sens*. Ed. D’ Assalit. Toulouse, 2012 pp14.

[Online 2012a, enero]. Disponible: <http://www.museudelperfum.net/?q=es>

²⁰¹ *Ibid* pp 12.

²⁰² El nombre de un perfume.

²⁰³ [1874-1934] [Ghislaïne Sicard-Picchiottino], *François Coty: Un industriel corse sous la IIIe République*, Albiana, 2006 p 313.

además de los frascos destinados a Coty, los recipientes de otros perfumistas, como Orsay, Guerlain, Lubin, Molinard, Piver, Roger y Gallet, Volnay²⁰⁴...

François Coty, en 1905, fue el primero de los grandes perfumistas modernos en asociar en sus composiciones aromas naturales con fragancias reconstituidas artificialmente. En 1917 creó el Chypre, que se convertiría en una familia olfativa de ese nombre, con el musgo de encina, láudano, pachulli o bergamota... Fragancias llamadas orientales o ambarinas se desarrollaron, constituidas por olores suaves, pulverizados, vainillados o procedentes de animales.

El siglo XX es el periodo de muchas extravagancias; las mujeres trabajan y se emancipan. Es el período del estilo de los avances en la tecnología, medicina y ciencia en general. Los compuestos orgánicos llamados "aldehídos"²⁰⁵ aportan frescura y dinamismo a los perfumes. La euforia se apaga con la quiebra del 29.

Las modistas fueron las pioneras, al empezar a regalar a sus clientas una botellita de perfume; luego, acabaron vendiéndolas con su nombre. La primera fue Jeanne Lanvin, y después vinieron Paul Poiret o Coco Chanel.

En la alta costura de 1911, el modisto Paul Poiret crea la nueva silueta de la mujer. Este modisto ya era famoso por haber liberado a la mujer del corsé. Fue el primero en tener la idea de difundir un perfume para completar sus líneas de ropa. Bautizó a sus perfumes como "Les Parfums de Rosine". En Estados Unidos empieza el mercado de la belleza con las primeras casas dedicadas a la belleza y a los cosméticos de Elisabeth Arden y de Helena Rubinstein²⁰⁶. Se dedicarán al perfume mucho más tarde.

En Italia, entre 1920 y 1930, los doctores Gatti y Cajola fueron grandes investigadores en el mundo de los olores. Se dedicaron a conocer las propiedades medicinales y psicológicas de los aceites esenciales y su utilización para el cuidado de la piel. También Paolo Rovesti centró su investigación en demostrar que la bergamota, la naranja y el limón [típicos de Italia] eran muy beneficiosos en el tratamiento de la depresión y la ansiedad.

En 1924 nace el más mítico de esos perfumes de modistos, el perfume Chanel N^o 5²⁰⁷, creado por Ernest Beaux Lanvin. Fue el primero en incluir aldehídos en su composición. A partir de este momento se produjo la simbiosis moda-perfume. Si hasta ese instante los productores de fragancias eran también quienes les daban su nombre y los vendían, ahora

²⁰⁴ [El perfume del siglo XXI].

[Online 2012a, enero]. Disponible: <http://www.mundobelleza.com/historia/persigloxxi.htm>

²⁰⁵ [Aldehído].

[Online 2012a, enero]. Disponible: <http://es.wikipedia.org/wiki/Aldeh%C3%ADdo>

²⁰⁶ [1870-1965] *Ibid* 20. Fue consagrada "La Emperatriz de la Belleza por Jean Coteau".

²⁰⁷ *Ibid* 52.

aparecían diseñadores de ropa que encargaban a los perfumistas productos exclusivos para ser comercializados bajo su propia marca.

Otros creadores como Rochas, Patou, Ricci, Balmain o Dior, por citar algunos, no tardan en unirse a esta actividad, como complemento adulator de la imagen de sus creaciones de alta costura.

Los nombres de los perfumes evocan el exotismo [Mitsouko, Shalimar, Cuir de Russie...], los estados de ánimo [Scandale, Je reviens, L'Heure bleue...] o la naturaleza [Vent Vert, Fleurs de Rocaille...].

Durante la Segunda Guerra Mundial, Jean Valnet, doctor en Ciencias Medicinales para sus tratamientos de las heridas en el campo de batalla, utilizó bastante las plantas medicinales y se dio cuenta de que era una terapia con un gran potencial debido a sus propiedades desinfectantes, antisépticas, cicatrizantes y regeneradoras.

En los años 50, los perfumes masculinos comienzan su apogeo, también se democratiza y se comienza a desarrollar el perfume americano. El "Prêt à porter" sustituye a la confección.

Los perfumes también son más asequibles: se democratizan y sus fragancias son más leves y simples de llevar. Lavanda y vetiver²⁰⁸ serán dos notas que se utilicen bastante en la perfumería de los años 1950-1960, por su aroma discreto y elegante.

En los años 60 el movimiento hippy, que nace en San Francisco, se expande por toda Europa. Con sus ideas abrazaron la revolución sexual, creían en el amor libre "*Haz el amor y no la guerra*", rechazaban el consumismo y solían optar por la simplicidad voluntaria, ya sea por motivaciones espirituales-religiosas, artísticas, políticas, y/o ecologistas.

Esta nueva revolución de las costumbres fue en paralelo al de la creación de nuevas fragancias olfativas. El pachuli invade las calles, pero las casas de perfumerías de gama alta no tienen en cuenta dicho movimiento. Aparecen las aguas frescas para cumplir con un deseo de suavidad, o quizás con un rechazo de perfume.

En 1960 Hélène Rochas y lanza al mercado "Maadame Rochas", creado con notas de jazmín, rosa de Bulgaria, narciso y nardo, ya que prefiere recordar el periodo clásico antes que crear uno que se identifique con la nueva generación²⁰⁹.

En los siguientes años se replantean determinados valores morales, surgiendo el movimiento Gay, punk, neoromántico, etc, coexistiendo varias tendencias. Los "Nez" o perfumistas se identifican con este mestizaje de ideologías, lo que importa es el contenido del mensaje. En Francia como en Estados Unidos, nacen los perfumes conceptuales que seducen a la mujer sofisticada y provocadora o natural y romántica. Por ejemplo, en 1972 la sociedad del perfume "Cristian Dior", crea "Diorella", destinada a una mujer decidida,

²⁰⁸ [Berdonces L José 2997] *Gran enciclopedia de las plantas medicinales*. Ed. Tikal Madrid 2007.

²⁰⁹ [Grasse M. C. / Feydeau De É. / Ghosland F. 2012] *XX-XXI: Le Parfum. L'un des sens*. Ed. D'Assalit. Toulouse, 2012 pp124.

activa, sonriente, con personalidad. El individualismo y confrontación, de los años 80 se rememora con un aroma enérgico de perfume. Quiere sensaciones fuertes como aquellas personas que son adeptos al deporte del Surf.

Llega el "body building" y los deportes de velocidad: al cuerpo se le exige rapidez y eficacia. El perfume masculino exalta el cuerpo del hombre. Por ejemplo, en 1980 se lanza el perfume masculino "Or Black" y el femenino "Or Noir" por Pascal Morabito. La fragancia de "Or Noir" contiene notas floridas, afrutadas, de madera y efluvios de violeta, granos de grosella, notas de jazmín y de rosas.

En nuestros días, el marketing está en el centro de todas las creaciones de perfumería. Los "Narices", artistas creadores de perfumes, se deben adaptar al entorno cambiante de la sociedad. Cada año se proponen varias centenas de nuevos perfumes, entre los cuales, solo una muy pequeña minoría se mantiene más de un año.

Frente a esta avalancha y a la industrialización que la acompaña, los artesanos perfumistas siguen proponiendo creaciones originales y de calidad, concebidas en la tradición de las grandes casas de perfume.

3. La presencia del Aroma en el Arte/La présence de Arômes en Art

Los investigadores Daniel Rojas-Líbano y Leslie M. Kay, en la conclusión de su estudio *Olfactory system gamma oscillations: "the physiological dissection of a cognitive neural system"*, realizado en 2008, afirman que "las oscilaciones cerebrales reflejan la evolución dinámica de las redes neuronales".

[\[http://biblioteca.universia.net/html_bura/ficha/params/title/olfactory-system-gamma-oscillations-the-physiological-dissection-of-cognitive-neural/id/47368875.html\]](http://biblioteca.universia.net/html_bura/ficha/params/title/olfactory-system-gamma-oscillations-the-physiological-dissection-of-cognitive-neural/id/47368875.html)

Bajo ciertas condiciones, los grupos interconectados de células generan fluctuaciones periódicas en el potencial extracelular que han modelado la estructura temporal en el que distintos estados pueden ser identificados y definidos. Debido a esto, **pueden ser estudiados como sistemas dinámicos**. Por otra parte, debido a la fiabilidad de la grabación oscilatoria en animales de experimentación, la relación entre estas oscilaciones neuronales y los procesos conductuales y cognitivos de un animal puede ser estudiada en el laboratorio, creando un espacio interdisciplinar que reúne a los conceptos y métodos extraídos de la neurobiología, las matemáticas, la psicología, modelos computacionales, y la ciencia cognitiva.

Para los mamíferos y ciertamente, para los seres humanos, **el olfato juega un papel crucial en la percepción y está profundamente ligado a los procesos emocionales, de aprendizaje y la memoria.**

Varias líneas de investigación, incluyendo la neurofisiología del comportamiento y el modelado computacional, también han comenzado a dilucidar el papel de las oscilaciones en el procesamiento sensorial, proporcionando información sobre la integración de los correlatos neurobiológicos de los fenómenos cognitivos.

Estos autores han podido comprobar el dinamismo de la estructura cerebral cuando ésta es sometida a distintos estímulos sensoriales externos. Así, los aromas, a través del olfato, desempeñan un papel fundamental en nuestro aprendizaje vital y emocional.

"Art evokes the mystery without which the world would not exist".

[Magritte R -1967]

En este capítulo se muestra la sensibilidad y las emociones que pueden desencadenarse en el interior de las personas al enfrentarse con una manifestación artística, en este caso hablamos de obras contemporáneas a partir de 1965, como de pintura, teatro, literaria, etc., vinculada a uno de los sentidos: el del olfato. A día de hoy no existe la menor duda acerca de la supremacía de las percepciones sensoriales olfativas sobre el resto de los sentidos, en cuanto a la interrelación con las emociones se trata.

Les chercheurs Daniel Rojas-Libano et Leslie M.Kay, dans la conclusion de leur étude intitulée "Olfactory system gamma oscillations : the physiological dissection of a cognitive neural system", réalisée en 2008, affirment que "les oscillations cérébrales reflètent l'évolution dynamique des réseaux entre les neurones.

[\[http://biblioteca.universia.net/html_bura/fecha/params/title/olfactory-system-gamma-oscillations-the-physiological-dissection-of-cognitive-neural/id/47368875.html\]](http://biblioteca.universia.net/html_bura/fecha/params/title/olfactory-system-gamma-oscillations-the-physiological-dissection-of-cognitive-neural/id/47368875.html)

Dans certaines conditions, les groupes de cellules interconnectés entraînent des fluctuations périodiques dans le potentiel extra cellulaire qui ont modelé la structure temporelle dans laquelle on peut définir et identifier les différents états. C'est pourquoi on peut les étudier comme des systèmes dynamiques. D'autre part, en raison de la fiabilité de l'enregistrement des oscillations chez des animaux d'expérimentation, on peut étudier la relation entre ces oscillations des neurones et les processus conducteurs et cognitifs d'un animal en laboratoire, en créant un espace interdisciplinaire qui réunit les concepts et méthodes empruntés à la neurobiologie, les mathématiques, la psychologie, les modèles numériques et la science cognitive.

Pour les mammifères et certainement pour les êtres humains, l'odorat joue un rôle prédominant dans la perception et est profondément lié aux processus des

La présence de Arômes en Art

émotions, de l'apprentissage et de la mémoire.

Diverses pistes de recherche, qui incluent la neurophysiologie du comportement et le modèle numérique, ont également commencé à mettre en lumière le rôle des oscillations dans le processus sensoriel, en nous donnant des informations sur l'intégration des correspondants neurobiologiques des phénomènes cognitifs

Ces auteurs ont pu prouver le dynamisme de la structure cérébrale quand celle-ci est soumise à divers stimuli sensoriels externes.

Ainsi, les arômes, grâce à l'odorat, jouent un rôle fondamental dans notre apprentissage vital et émotionnel.

"Art evokes the mystery without which the world would not exist".

"L'art évoque le mystère sans lequel le monde n'existerait pas"

[Magritte R -1967]

Dans ce chapitre, on montrera la sensibilité et les émotions qui peuvent naître chez des individus en contact avec une manifestation artistique. Dans le cas présent, nous parlons d'oeuvres contemporaines, à partir de 1965, oeuvres picturales, théâtrales, littéraires, liées à un des sens, celui de l'odorat. Aujourd'hui, on ne doute pas de la suprématie des perceptions olfactives sur les autres sens quant à leur corrélation avec les émotions.

3.1. Concepto epistemológico/Concept épistémologique

"Las sensaciones lo que captan son cualidades sensibles o accidentes particulares de los cuerpos, pero no la naturaleza de estos o su esencia."

[Choza, 1988, p. 174]²¹⁰

En este trabajo pretendemos analizar y profundizar en la sinergia entre la experiencia sensitiva del olfato, memoria emocional del ser humano y el arte que, como creación, implica y trae consigo una forma nueva de acercarse al público. Al mismo tiempo, esa sinergia nos proporciona un mayor conocimiento de nuestro entorno, ya que nos movemos por fuera de nuestros márgenes tradicionales, impuestos por la cultura y la sociedad, trascendiendo de ese modo, la esfera de lo cognoscible. Con ello, podemos crear nuevas formas de pensamiento y por qué no, de factores cognitivos desde el mismo momento en que recibimos la información desde diferentes puntos de vista.

Los registros sensoriales constituyen el punto de entrada de la información de los sentidos. Estos registros son capaces de almacenar una gran cantidad de sensaciones procedentes de los sentidos, pero durante un período de tiempo muy corto (generalmente entre décimas de segundo y un segundo, dependiendo del sentido). De todos los datos almacenados inconscientemente por los registros sensoriales, sólo una pequeña parte de ellos se selecciona para su procesamiento posterior, según su importancia para el proceso cognitivo. Este proceso de selección se denomina "*atención*". La información seleccionada pasa a la memoria de corto plazo, donde es utilizada para completar la actividad que está haciendo actualmente el sujeto.

Pero el sistema olfativo es el resultado de miles de años de evolución.

En 1991 se descubrieron los primeros genes de las proteínas receptoras del olor. (Axel y Buck, 1991)²¹¹. Estas moléculas receptoras residen en las membranas de células sensoriales que retienen un aroma y envían el mensaje correspondiente al cerebro a través de una cadena de reacciones químicas. En 1996 fue caracterizado el primer receptor olfativo humano.

²¹⁰ [Arregui J.V. / Choza J 2002] *Filosofía del hombre: una antropología de la intimidad*, Madrid, Ed. RIALP, 2002, pp155.

²¹¹ [Richard Axel / Linda Buck 1991] de la Universidad Columbia de Nueva York, en 1991 publicaron, en la revista Cell, un artículo en el que identificaron los receptores olfativos.

Clonaron y caracterizaron 18 miembros distintos de una familia de genes que codifican proteínas que actúan como receptores olfativos.

Los genes de los receptores olfativos se encuentran en el cromosoma 17.

En el año 2004 recibieron el Premio Nobel de Medicina y Fisiología por este trabajo.

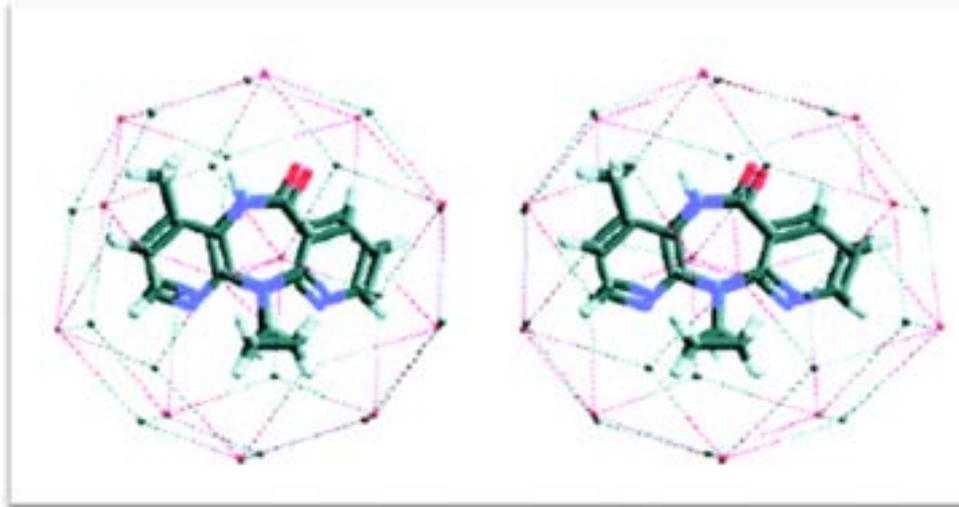


Imagen nº 3. 1. Moléculas odorantes

Un receptor olfativo puede reconocer a varias moléculas odorantes distintas y a su vez, estas pueden ser reconocidas por varios receptores.

El cerebro recibe una información integral para cada sensación olfativa.

Cuando una neurona del epitelio olfativo es excitada por una molécula odorante, la señal eléctrica viaja por el axón celular y es transferida al bulbo olfativo, y de allí, al córtex cerebral.

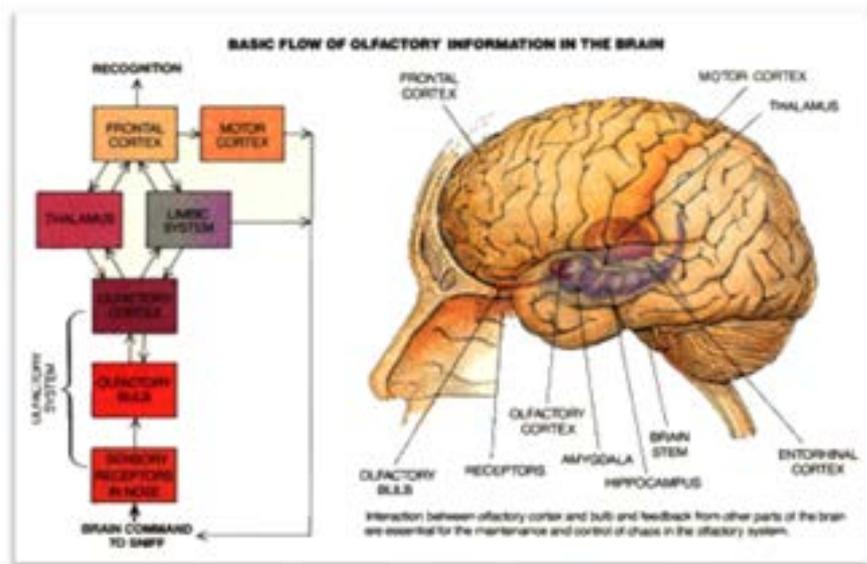


Imagen nº 3. 2. Basic flow of olfactory

El sentido olfativo utiliza patrones de olor almacenados en su memoria. También emplea modelos matemáticos basados en la teoría del caos en la construcción de las sensaciones olfativas²¹².

Tanto en el cine y en la literatura, como en otras artes, el olfato juega un papel muy importante en determinados acontecimientos narrativos. En algunos casos no se transmite

²¹² The Physiology of perception/ Walter J. Freeman.

en directo, sino que hacen uso de medios específicos propios, como imágenes o palabras, para evocarlos.

“Le sens olfactif permet d’élargir notre perception du monde. Développer son odorat, c’est beaucoup plus qu’apprendre à sentir des odeurs, c’est accroître sa sensibilité et cultiver son intériorité.

*Issus d’une expérience menée depuis 2000 à l’hôpital de Garches, des témoignages illustrent les pouvoirs des odeurs sur le psychisme. Des exercices sont proposés pour apprendre à reconnaître les odeurs de fleurs, fruits, arbres ou épices et développer son odorat”.*²¹³

La percepción, la emoción y los sentimientos, constituyen una parte esencial de la vida de cualquier ser humano. De hecho, las emociones afectan a las percepciones, a la memoria, a la comunicación, a la toma de decisiones, a la planificación del futuro, a la creatividad o al sistema de valores y la moral de las personas. [Morgado I.]

La intensa carga emotiva de los recuerdos provocados al oler un perfume, se explica por las conexiones del lóbulo temporal del cerebro con el sistema límbico, encargado de controlar la conducta emocional.

La científica y médico estadounidense, Linda Buck²¹⁴, y colaboradores, observaron que ciertas moléculas²¹⁵, a concentraciones elevadas, se unen a un gran número de receptores distintos. En cambio, las mismas moléculas, a concentraciones bajas, se unen a un número menor de ellos.

²¹³ [Parfumerie 2011]. *Parfumerie Bibliographie: Les incollables!* Ouvrages disponible au CDI.

[Online 2012a, agosto]. Disponible:

<http://biblioisipca.free.fr/pièces%20jointes/biblio%20parfumerie%202011.pdf>

<http://www.isipca.fr/isipca/home.nsf/accueil4?OpenForm>

²¹⁴ [Linda B Buck, Web]

[Online 2012a, septiembre]. Disponible: <http://joklit.narod.ru/buck-cv.html>

²¹⁵ Las moléculas odorantes poseen las siguientes características:

- Son volátiles (presión de vapor alta)
- Tienen baja polaridad
- Poseen momento bipolar
- Poseen cierta actividad superficial
- Son parcialmente solubles en agua y en grasas, para penetrar en la mucosa acuosa de la membrana olfativa y en la capa de lípidos de las membranas de las células nerviosas
- Poseen un peso molecular inferior a 300 daltons

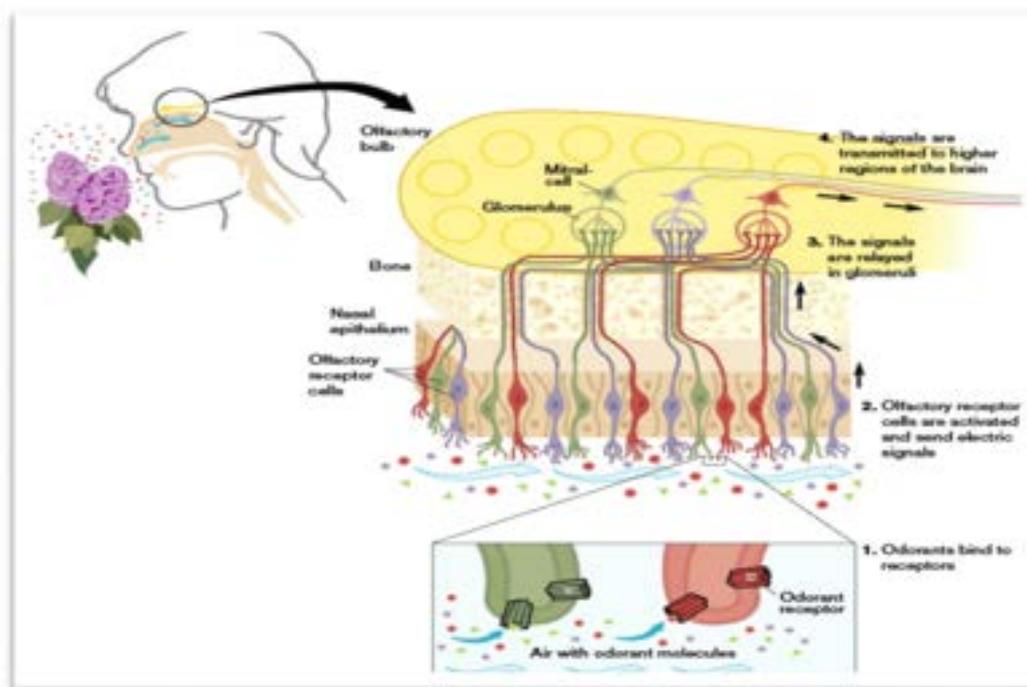


Imagen nº 3. 3. Proceso de olfacción

Por ello se explica el porqué algunas moléculas muestran olores distintos en función de la concentración, como por ejemplo el *indol* (olor a podrido, olor floral).

Según el profesor Walter J. Freeman²¹⁶, mundialmente conocido por sus aportaciones a la fisiología y la psicología de la percepción:

“Una mejor capacidad molecular para activar un mayor número de receptores de una misma clase por unidad de tiempo, dará como resultado una mayor intensidad olfativa, pues el cerebro captará más impulsos en una determinada fracción de tiempo”

A través de la percepción, el ser humano recibe la información externa mediante los sentidos. El cerebro la procesa y tiene la capacidad de combinarla con sus experiencias y conocimientos pasados e historias personales. De hecho, en la teoría de la *Psicología de Morris*, la memoria sensorial constituye uno de los tres niveles fundamentales de la memoria humana, junto con la memoria a corto plazo y la memoria a largo plazo²¹⁷.

En efecto, la memoria a corto plazo suele retener información para un período entre 1,5 y 2 segundos. La información que se procesa y codifica en la memoria de corto plazo se transfiere, finalmente, a la memoria de largo plazo. Este tipo de memoria de largo plazo

²¹⁶ [Marty, G / J. Cela, J. C. 1995] Entrevista a Walter J. Freeman. Revista científica, *Psicothema*, Universidad de las Islas Baleares. 1995. Vol. 7, n3, pp. 685—689

[Online 2012a, septiembre]. Disponible: <http://www.psychothema.com/pdf/1013.pdf>

²¹⁷ [Morris, Ch. 2005] *Psychology: An Introduction* Ed. Prentice Hall. 2005

es permanente, pudiendo almacenar una gran cantidad de información durante muchos años, al tiempo que no tiene límite de capacidad. Sin embargo, la información almacenada en esta memoria, es codificada en términos de significados y esquemas, eliminando gran parte de los detalles procedentes de la memoria de corto plazo. Se pueden destacar cuatro tipos de memoria a largo plazo, según la información almacenada: memoria episódica (recuerdos de eventos personales ligados a un momento particular); memoria procedimental (hábitos y destrezas motoras); memoria semántica (conceptos generales no ligados a un momento particular); y memoria emocional (respuestas emocionales asociadas a estímulos).

Sin embargo, aunque hayamos explicado el proceso cognitivo en un único sentido (memoria sensorial, memoria a corto plazo y memoria a largo plazo), debemos tener en cuenta que también se producen interacciones en el sentido contrario. Así, por ejemplo, durante el proceso de percepción que concede significado a los estímulos sensoriales almacenados en los registros, se utiliza la memoria a largo plazo para comparar esos estímulos con la información conocida antes de almacenarlos en la memoria a corto plazo. Del mismo modo, cuando la información está en la memoria a corto plazo, también se realiza un proceso de recuperación de información similar de la memoria de largo plazo, con el objetivo de integrar la información nueva con la antigua.

Estas interacciones entre los distintos niveles de la memoria, demuestran que las sensaciones obtenidas a partir de los sentidos influyen directamente en el conocimiento que tiene el ser humano de su entorno (memoria semántica), construyendo un activador para su memoria episódica (haciéndole recordar situaciones donde experimentó sensaciones similares), y haciéndole sentir emociones asociadas a estímulos similares (memoria emocional) [Morgado I.].

Concept épistémologique

“Ce que captent les sensations, ce sont les qualités sensibles ou les accidents particuliers des corps, non leur nature ou leur essence.”

[Choza, 1988, p. 174]²¹⁸

Dans ce travail, nous voulons analyser et approfondir la synergie entre l'expérience sensible de l'odorat, mémoire émotionnelle de l'être humain, et l'art qui, comme création, implique et porte avec lui une nouvelle façon de se rapprocher du public. En même temps, cette synergie nous apporte une meilleure connaissance de notre environnement, étant donné que nous nous déplaçons hors de nos espaces habituels, imposés par la culture et la société, transcendant ainsi la sphère du connaissable. Ceci nous permet de créer de nouvelles formes de pensée et pourquoi pas, de facteurs cognitifs dès l'instant que nous recevons l'information de points de vue différents.

Les registres sensoriels constituent le point d'entrée de l'information des sens. Ces registres permettent d'emmagasiner une grande quantité de sensations données par les sens, mais pendant un temps très court (généralement compris entre dixièmes de seconde et seconde, selon le sens concerné). Parmi toutes les données emmagasinées inconsciemment par ces registres, on n'en retient qu'une petite partie, sélectionnée pour son utilisation future, selon son importance pour le processus cognitif. Ce procédé de sélection s'appelle "attention". L'information sélectionnée passe à la mémoire à court terme, où le sujet l'utilise pour compléter l'activité qu'il est en train de faire à ce moment-là.

Mais le système olfactif est le résultat de milliers d'années d'évolution.

En 1991 on a découvert les premiers gènes des protéines qui reçoivent l'odeur²¹⁹. Ces molécules réceptrices se trouvent dans les membranes de cellules sensorielles qui retiennent un arôme et envoient le message correspondant au cerveau grâce à une chaîne de réactions chimiques. C'est en 1996 que le premier récepteur olfactif humain a été caractérisé.

²¹⁸ [Arregui J.V., Choza J 2002] "Philosophie de l'homme : une anthropologie de l'intimité" Madrid Ed. RIALP 2002, p. 155.

²¹⁹ Richard Axel y Linda Buck de l'Université Columbia de Nueva York publièrent en 1991, dans la revue Cell un article dans lequel ils identifièrent les récepteurs olfactifs.

Ils ont cloné et caractérisé 18 membres différents d'une famille de gènes qui codifient les protéines qui agissent comme récepteurs olfactifs. Les gènes des récepteurs olfactifs se trouvent dans le chromosome 17.

En 2004 Ils ont reçu le prix Nobel de Médecine et de physiologie pour ce travail.

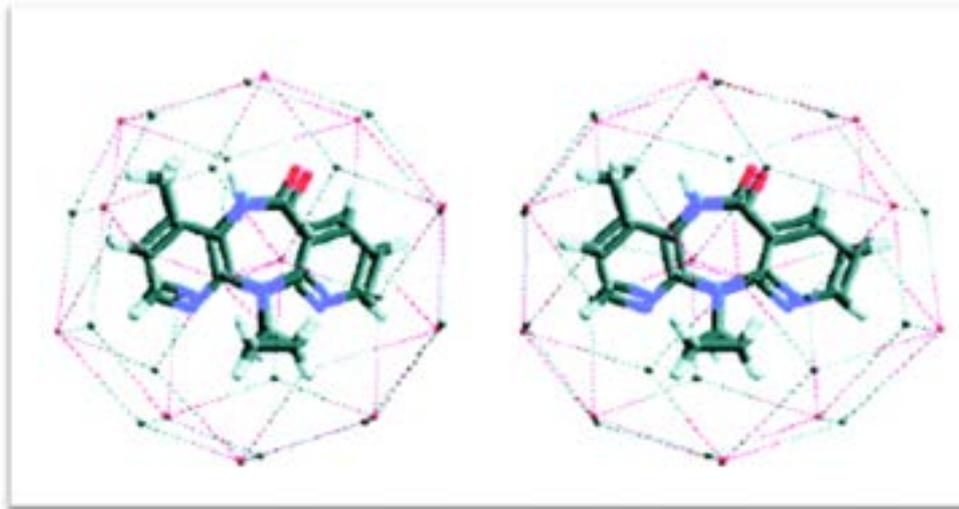


Imagen nº 3.1. Moléculas Odorantes

Un récepteur olfactif peut reconnaître plusieurs molécules odorantes différentes et celles-ci peuvent à leur tour être reconnues par différents récepteurs.

Le cerveau reçoit une information intégrale pour chaque sensation olfactive.

Quand un neurone de l'épithélium olfactif est excité par une molécule odorante, le signal électrique voyage par l'axe de la cellule et est transféré au bulbe olfactif et de là au cortex cérébral.

Le sens olfactif utilise des modèles d'odeur emmagasinés dans sa mémoire. Il emploie aussi des modèles mathématiques basés sur la théorie du chaos dans la construction des sensations olfactives²²⁰

Au cinéma comme en littérature, et aussi dans les autres arts, l'odorat joue un rôle très important dans différents événements narratifs. Dans certains cas, il ne se transmet pas directement, mais on utilise divers moyens spécifiques, comme des images ou des mots pour l'évoquer.

“Le sens olfactif permet d'élargir notre perception du monde. Développer son odorat, c'est beaucoup plus qu'apprendre à sentir des odeurs, c'est accroître sa sensibilité et cultiver son intériorité”

Issus d'une expérience menée depuis 2000 à l'hôpital de Garches, des témoignages illustrent les pouvoirs des odeurs sur le psychisme. Des exercices sont proposés pour apprendre à reconnaître les odeurs de fleurs, fruits, arbres ou épices et développer son odorat".²²¹

²²⁰ The Physiology of perception/ Walter J. Freeman

²²¹ [Parfumerie 2011]. Parfumerie Bibliographie: Les incollables! Ouvrages disponible au CDI.

[Online 2012a, août]. Disponible:

La perception, l'émotion et les sentiments constituent une part essentielle de la vie d'un être humain. En fait, les émotions affectent les perceptions, la mémoire, la communication, la prise de décisions, l'organisation de l'avenir, la créativité ou le système de valeurs et la morale des individus

L'intense charge émotive des souvenirs provoqués par la respiration d'un parfum s'explique par les connections du lobe temporal du cerveau avec le système limbique, chargé de contrôler la conduite émotionnelle.

La scientifique et médecin américaine, Linda Buck²²², et ses collaborateurs ont observé que certaines molécules²²³ à une concentration élevée s'unissent à un grand nombre de récepteurs différents. En revanche les mêmes molécules, à une concentration basse s'unissent à un plus petit nombre de ces récepteurs.

<http://biblioisipca.free.fr/pièces%20jointes/biblio%20parfumerie%202011.pdf>

<http://www.isipca.fr/isipca/home.nsf/accueil4?OpenForm>

²²² [Online 2012a, septiembere]. Disponible: <http://joklit.narod.ru/buck-cv.html>

²²³ [Online 2012a, septembre]. Disponible: <http://joklit.narod.ru/buck-cv.html>

Les molécules odorantes possèdent les caractéristiques suivantes:

- Elles sont volatiles (haute pression de vapeur)
- Elles ont une faible polarité
- Elles possèdent un moment dipolaire
- Elles possèdent une certaine activité superficielle
- Elles sont partiellement solubles dans l'eau et dans les graisses pour pénétrer dans la muqueuse aqueuse de la membrane olfactive et dans la couche lipidique des membranes des cellules nerveuses
- Elles possèdent un poids moléculaire inférieur à 300 daltons.

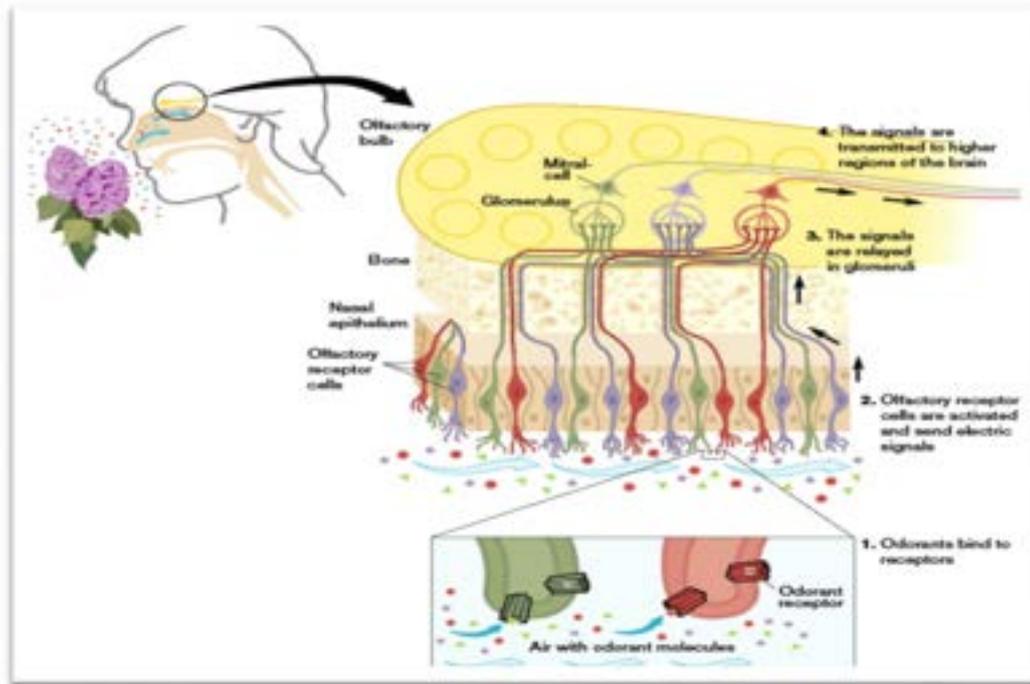


Imagen nº 3.2. Basic flow of olfactory

C'est la raison pour laquelle certaines molécules montrent des odeurs distinctes en fonction de leur concentration, par exemple l'indole" (odeur de matière fécale, odeur florale).

Selon le professeur Walter J. Freeman²²⁴, mondialement connu pour son apport à la physiologie et la psychologie de la perception:

"Une meilleure capacité moléculaire pour activer un plus grand nombre de récepteurs d'une même classe par unité de temps aura pour résultat une meilleure intensité olfactive car le cerveau captera plus d'impulsions dans une fraction de temps déterminée".

Grâce à la perception, le cerveau humain reçoit l'information externe au moyen des sens. Le cerveau la traite et a la capacité de la combiner avec ses expériences, connaissances passées et histoires personnelles. En fait, dans la théorie de la psychologie de Morris, la mémoire sensorielle constitue un des trois niveaux fondamentaux de la mémoire humaine, avec la mémoire à court terme et la mémoire à long terme²²⁵.

²²⁴ [Marty, G / J. Cela, J. C. 1995] Interview Walter J. Freeman. Journal Scientifiques. Psicothema. Université des Iles Baléares. 1995. Vol. 7, n3, pp. 685—689

[Online 2012a, septembre]. Disponible: <http://www.psycothema.com/pdf/1013.pdf>

²²⁵ [Morris, Ch. 2005] *Psychology: An Introduction*. Ed. Prentice Hall. 2005

En effet, la mémoire à court terme retient l'information pour une durée de 1,5 à 2 secondes. L'information qui se traite et se codifie dans la mémoire à court terme est finalement transmise à la mémoire à long terme. Ce type de mémoire à long terme est constant; il peut emmagasiner une grande quantité d'informations pendant de nombreuses années, un temps qui n'a pas de limite de capacité. Cependant, l'information emmagasinée dans cette mémoire est codifiée en termes de signifiés et schémas, avec une élimination d'une grande partie des détails qui viennent de la mémoire à court terme. On peut distinguer quatre types de mémoire à long terme selon l'information emmagasinée : mémoire épisodique (souvenirs d'événements personnels liés à un moment particulier); mémoire procédurale (habitudes et habiletés motrices); mémoire sémantique (concepts généraux non liés à un moment particulier) ; et mémoire émotionnelle (réponses émotionnelles associées à des stimuli).

Cependant, même si nous avons expliqué le processus cognitif dans un sens unique (mémoire sensorielle, mémoire à court terme et mémoire à long terme), nous devons prendre en compte le fait qu'il se produit aussi des interactions dans le sens contraire. Ainsi par exemple, dans le processus de perception qui donne sens aux stimuli sensoriels emmagasinés dans les registres, on utilise la mémoire à long terme pour comparer ces stimuli avec l'information connue avant qu'ils ne soient emmagasinés dans la mémoire à court terme. De la même manière, quand l'information est dans la mémoire à court terme, s'effectue un processus de récupération de l'information similaire à celui de la mémoire à long terme dans le but d'intégrer l'information nouvelle à l'ancienne.

Ces interactions entre les différents niveaux de la mémoire démontrent que les sensations obtenues à partir des sens influent directement sur la connaissance qu'a un être humain de son environnement (mémoire sémantique), en construisant un activateur pour sa mémoire épisodique (en le faisant se souvenir de situations dans lesquelles il a expérimenté des sensations similaires)et en le faisant ressentir des émotions associées à des stimuli similaires.

3.2. Estudio de la intersección entre la estimulación aromática y su sublimación en forma de creación artística/Étude de l'intersection entre la stimulation aromatique et sa sublimation sous forme de création artistique.

En este estudio, que abarcará desde el año 1965, centrado en la Historia del Arte y en algunos aspectos de la ciencia, tecnología e innovación vinculados al sentido del olfato, abordaremos las relaciones entre aromas y sus percepciones, emociones, sentimientos y erotismo, a través de las estimulaciones aromáticas y sus influencias.

Veremos en esta confluencia de sensaciones cómo la sinergia tiene gran importancia, no sólo en las diferentes manifestaciones artísticas contemporáneas, sino también, en la manera que vemos esos estados artísticos y en el proceso mismo de la creación artística. Daremos ejemplos específicos y generales de cómo esta sinergia, entre olfativos y diferentes percepciones artísticas, ha sido una fuente importante de inspiración e influencia intelectual, de manera directa o indirecta, en la obra de numerosos artistas contemporáneos. Por ejemplo, en el campo de la música, las sensaciones auditivas procedentes de la obra musical se combinan con los estímulos olfativos de los aromas para permitir la interconexión entre la memoria sensorial y la memoria emocional del público. De este modo, el compositor puede ser capaz de hacer sentir al público las emociones y sentimientos asociados a su obra.

Esta relación entre aroma y arte, así como el interés por estudiar, entender y expresar el mundo de la sinergia entre ambas disciplinas, ha perdurado a través de la historia del arte contemporáneo.

La estimulación olfativa y la expresión artística son parte de la naturaleza humana, y no son ajenas a nuestra historia filogenética.

La percepción subjetiva es la base de la expresión artística y de la visión de la realidad a la que accedemos por medio del arte.

El desarrollo de la expresión artística requiere una demostración creativa, realizada a través de sus percepciones, emociones y estimulaciones olfativas, para que se motiven, se complementen y se sumerjan, en definitiva, en experiencias diferentes a la estandarizada por la sociedad.

En la comprensión de una obra artística partimos de la idea de que nuestra realidad es subjetiva y de que cada símbolo tiene un significado diferente para cada persona que lo ve, que lo siente, que lo huele o que lo escucha.

Étude de l'intersection entre la stimulation aromatique et sa sublimation sous forme de création artistique.

Dans cette étude, qui couvrira la période actuelle, centrée sur l'Histoire de l'Art et certains aspects de la science, de la technologie et de l'innovation liés au sens de l'odorat, nous aborderons les relations entre les arômes et leurs perceptions, les émotions, les sentiments et l'éréthisme, à travers les stimuli aromatiques et leurs influences.

Nous verrons dans cette confluence comment la synergie a une grande importance, pas seulement dans les grandes manifestations artistiques contemporaines mais aussi dans la manière dont nous voyons ces états artistiques et dans le processus même de la création artistique. Nous donnerons des exemples spécifiques et généraux pour montrer comment cette synergie, entre les perceptions olfactives et différentes perceptions artistiques, a été une source importante d'inspiration et d'influence intellectuelle, de manière directe ou indirecte, dans l'oeuvre de nombreux artistes contemporains. Par exemple, dans le domaine de la musique, les sensations auditives provenant de l'oeuvre musicale se combinent avec les stimuli olfactifs des arômes pour permettre l'interconnection entre la mémoire sensorielle et la mémoire émotionnelle du public. Ainsi, le compositeur peut être capable de faire sentir au public les émotions et les sentiments associés à son oeuvre.

Cette relation entre l'arôme et l'art, ainsi que l'intérêt pour étudier, comprendre et exprimer le monde de la synergie entre les deux disciplines a marqué l'histoire de l'art contemporain.

La stimulation olfactive et l'expression artistique font partie de la nature humaine et ne sont pas étrangères à notre histoire philogénétique.

La perception subjective est la base de l'expression artistique et de la vision de la réalité à laquelle nous accédons au moyen de l'art.

Le développement de l'expression artistique exige que les artistes montrent à travers leur création leurs perceptions, leurs émotions et stimulations olfactives qui se complètent, se fondent et en définitive font connaître au public des expériences innovantes auxquelles il n'est pas accoutumé.

Dans la compréhension d'une oeuvre artistique, nous partons de l'idée que notre réalité est subjective et que chaque symbole a une signification différente pour chaque individu qui la voit, la perçoit, la sent ou l'écoute.

3.3. Estudio de algunos casos concretos de la intersección entre la estimulación aromática y su sublimación en forma de creación artística en diferentes disciplinas artísticas/*Etude de quelques cas concrets de l'intersection entre la stimulation aromatique et sa sublimation sous forme de création artistique dans différentes disciplines de l'Art.*

3.3.1. Artes Plásticas.

3.3.1.1. Arte Pictórico.

“El arte de pintar es el arte de pensar... El propósito de pintar es activar e intensificar la mirada, basada en una percepción puramente visual del mundo... Por otra parte, no sólo nuestra percepción visual se muestra cuando la naturaleza revela aspectos amenazantes. Los otros sentidos - oído, tacto, olfato y gusto - también contribuyen a sumirnos en un estado de pánico”.

[Magritte R (Maur K. V -1999)]

La pintura es una de las actividades humanas más antiguas, ya que aparece antes que la escritura, aproximadamente hace 30 mil años. Se ha convertido en una de las expresiones más importantes para definir y caracterizar una época. Su desarrollo ha ido en paralelo al curso de la vida, existiendo hoy en día innumerables tendencias y movimientos artísticos.

[<http://www.portaldearte.cl/terminos/pintura.htm>]

Este arte es uno de los modos principales de expresión de las artes plásticas que se aboca a la expresión gráfica mediante la utilización de pigmentos, instalaciones artísticas heredadas de los happenings, el arte conceptual; el arte povera realizado con materiales de desecho; el land art o arte ecológico que implica a la propia naturaleza; el body art en el que el cuerpo hace de soporte; el arte digital y el net.art, que explota las posibilidades de

las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, y así un largo etc.

La fascinación de los pintores por la música y la de los músicos por la pintura, dio lugar, en las primeras décadas del siglo XX, a uno de los focos creativos más importantes para la configuración del arte contemporáneo. Nos estamos refiriendo al concierto de Schönberg, celebrado el 2 de enero de 1911, una fecha histórica para la pintura.

Wassily Kandinsky, que acudió a ese concierto con Franz Marc, se quedó impresionado por el sistema musical dodecafónico serial, saliendo convencido de la gran afinidad que podía existir entre música y pintura.

Kandinsky apunta el modelo musical como base importante de la pintura abstracta, entendiéndolo que un cuadro puede, efectivamente, ser la representación visual de una composición musical. Encuentra una confluencia clara entre música moderna (2ª Escuela de Viena) y pintura abstracta. El artista debía transcribir el ritmo, la resonancia, la modulación, en una serie de experimentaciones sinestésicas en las que el color se comparaba con la música, dadas sus posibilidades para evocar ciertas respuestas emocionales.

“Las artes aprenden unas de otras y sus objetivos a veces se asemejan”.

[Kandinsky]

Por su parte, compositores como Karlheinz Stockhausen, Daniele Lombardi o Mauricio Kagel, poseen partituras que son consideradas hoy como dibujos, tan originales como valiosos, desde el punto de vista de la creación plástica.

"...hablando de apreciación no debería olvidarse la desafiante advertencia de Schopenhauer: Una obra de arte debe ser tratada como un príncipe. Ella te tiene que hablar primero".

[E. Gombrich]

"No es quizá inútil hacer notar que una de las cosas más bellas de los pintores de nuestro siglo ha sido pintar la oscuridad que es asimismo color"

[Van Gogh. Carta a su hermano Théo. (1885)]

A partir de la segunda mitad del Siglo XX, comenzó a considerarse la modernidad como un fenómeno perteneciente al pasado y este sentimiento es lo que se ha llamado Postmodernidad. Se desarrolla en la década de los años 80, aunque venía gestándose desde los 70. Recoge detalles de obras anteriores, recicla técnicas, ideologías y temáticas de otros movimientos pero, todo ello, visto con una estética actual.

El arte de los últimos tiempos se caracterizará por la diversidad de las opciones. El mejor ejemplo lo tenemos en la Documentación de Kassel de 1982, en las artes de las representaciones gráficas, uno de sus materiales más empleado hoy en día es las pinturas con aroma.

La aromatización de las pinturas ha permitido que las creaciones exterioricen mejor sus inquietudes y pensamientos y, por otro lado, como elemento innovador, se acerquen más al público.

"[...] desde el impresionismo la pintura se ha convertido en materia, color, dibujo, textura, sensibilidad, sensualidad, a idea reducida al tubo de pintura y la contemplación de la sensación".

[Octavio Paz]²²⁶

Eisner afirma

"en la pintura, el movimiento es virtual, [...] para la danza no hace falta pensar mucho en el color, [...] cuando pintamos un cuadro es muy probable que el color sea importante. La manera de formar la composición difiere con cada materia. En la danza, la composición se encuentra en constante cambio. Cuando pintamos, la composición es estable. Lo que podemos lograr depende de lo que podamos hacer con el material. Este hacer representa transformar un material en un medio. Los materiales se convierten en un medio, cuando median [...] entre los objetivos y las opciones de la persona, [...] un material se convierte en un medio cuando transmite lo que el artista [...] desea o lo que ha descubierto y ha elegido expresar".

[Elliot W. Eisner]²²⁷

²²⁶ [Paz, O 2003] *"Apariencia desnuda"*, Madrid, Ed. Alianza. 2003 P.33.

²²⁷ [Eisner, Elliot W. 2004] *"El arte y la creación de la mente"*, Barcelona. Ed. Paidós. 2004, pp108-109.

“Kurt Schwitters²²⁸ elabora sus cuadros con basura y desperdicios, mientras, a lo lejos, se vislumbra un movimiento surrealista con André Breton que, en 1924, publica su Manifiesto surrealista”.

Históricamente, y haciendo un barrido de exposiciones relacionadas con el sentido de la vista y del olfato, hemos localizado una exposición que se celebró en 1978 sobre olores y arte, bajo el título de “Seggestion Olfatives”. Un año más tarde, se trasladó al Museo Municipal de Madrid con el título “Sugerencias olfativas”, en la que se mostró la propuesta de sensibilización de olores del francés Piésse, quien aseguraba que las personas relacionan los colores del espectro armónico con una serie de olores²²⁹.

En pintura se pueden recrear flores singulares, auténticos bouquets, representación o reproducción de aromas imprecisos, convirtiendo el olor en una atmósfera abstracta reflejada en el cuadro, dependiendo de la perspectiva y creatividad del autor. En cualquier caso, los lienzos pueden ser como una figura autónoma en un cuadro, o como una composición abstracta que apela a un contexto narrativo.

El artista puede optar por la mimesis o por la estilización de las figuras y además jugar con la luz, la textura y la disposición de los objetos, buscando nuevos efectos de simetría o de claroscuro... Como en la pintura, en la perfumería también se usa la organización de los elementos para caracterizar la obra.

En cada cuadro que hemos expuesto ¿Cuál es la flor protagonista?, ¿Cuál ha sido el aroma que ha querido representar? Pese a la profusión de ejemplares, cada elemento está colocado para ir guiando la mirada hacia diferentes perspectivas de la obra.

Las pinturas pueden representar la ilusión del movimiento por distintas vías: un gesto, una acción, por el ritmo de los elementos, por gradación del color... en perfumería es difícil recrear el ritmo, pero la gradación de tonos o de temperatura en la evolución de una fragancia es una característica clásica. La acción en sí misma no puede ser, pero sí sugerida. Las notas de un perfume bien construido tienen espacio entre ellas para dejar que el aire circule, de lo contrario no sería un perfume sino una amalgama plana.

Cada elemento de un cuadro tiene un peso que puede ser variado por otros elementos. Ej.: el rojo junto al blanco se densifica; junto al verde, vibra. Por eso, la composición final debe manejar los distintos pesos hasta lograr una imagen equilibrada. En perfumería, cada material tiene características propias: olor, tenacidad, textura, etc... Pero en cada mezcla concreta esas características cobran un valor diferente.

Al igual que el contraste o la armonía de color, también se aplica a la perfumería.

²²⁸ [Biografía. El artista alemán Kurt Schwitters].

[Online 2013a, enero]. Disponible: http://www.museothyssen.org/thyssen/ficha_artista/520

²²⁹ [Ferrer Eulalio 2007] “Los lenguajes del color” Edit. Mexico D.F. Fondo de cultura económica. P. 375.

3.3.1.1.1. Olores Visuales: Colección Essències²³⁰

Exposición realizada en Palau de la Virreina. Barcelona, entre octubre 1996-enero 1997.

El Instituto de Cultura de Barcelona organizó el evento, cuya dirección corrió a cargo de D. Oriol Gual i Dalmau.

Este apartado está muy relacionado con el tema de las Artes Plásticas, la diferencia radica que todos los cuadros y murales que van en este apartado, el material que se utiliza es el óleo sobre tela, en cambio, en el de las Artes Plásticas cualquier tipo de material para crear.



Imagen nº 3. 4. [Armenter Xano] “Mesa con esencias y perfumes”. 1992

[146 x 114cm. Óleo sobre tela].

“El cuadro recrea en botellas y signos diversos, el arte milenario de los aromas, consiguiendo engendrar el armónico concierto de los olores”.

[Xano Armenter]

²³⁰ [Colección olorVISUAL]

[Online 2013a, enero]. Disponible: <http://www.olorvisual.com/es/5/exposiciones/1/essencias/>



Imagen nº 3. 5. [Bartolozzi Rafael] “Sobre la esencia”, 1988

[130 x 162 cm. óleo sobre tela]

“Refleja una textura, cuya trama está basada, con formas de formulación química, alcoholes, etc... comprimiéndose todos los elementos. Equiparación con una vista microscópica de la piel”.



Imagen nº 3. 6. [Broto José Manuel] “El Perfume”, 1991

[162 x 130 cm. Óleo sobre tela]

“En perfumería, el artista completa el olor inicial de la naturaleza, cuyo aroma talla y monta, al igual que un joyero depura las aguas de una piedra preciosa y la realza”.

Texto traducido de J.K.Huysmans, A REBOURS



Imagen nº 3. 7. [Castillo Jorge] *“Mueble con fruta”*. 1982

[153 x 123 cm. Acrílico y óleo sobre tela]

“El aroma de las cosas no se puede pintar. La representación de un particular perfume, es tan imposible como atrapar una nube.

Lo que sí podemos afirmar es que todo tiene su aroma, y sin aroma la cosa no existiría.”

[Jorge Castillo]

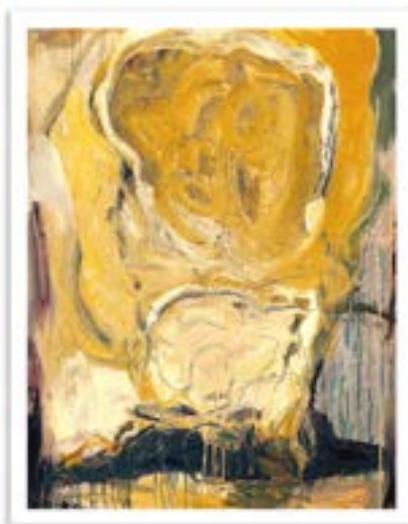


Imagen nº 3. 8. [Genovart Adolf] *“pintura de bosc de pins 4”*. 1987

[116 x 89cm. Óleo sobre tela]

“El cuadro recrea en botellas y signos diversos, el arte milenario de los aromas, consiguiendo engendrar el armónico concierto de los olores”.

Según su autor, el lienzo representa un El bosque de pinos, cubierto de agujas odoríferas, de horquillas vegetales, auditorio de miríadas de insectos.

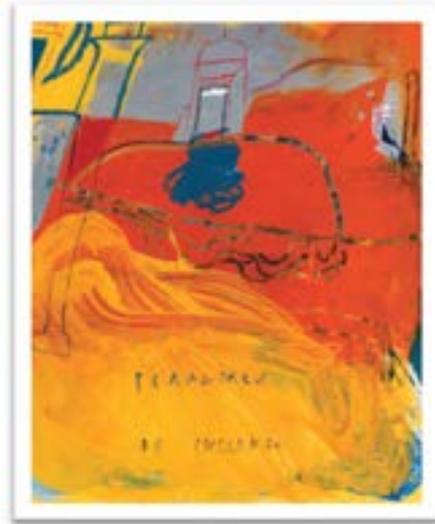


Imagen nº 3. 9. [Gonzalo Albert] “Perfumes de incienso”. 1988

[100 x 81 cm. Oleo sobre lienzo]

“Inspirado en un lugar donde se enrojece la tierra a la puesta del sol y siempre en dirección a la “Meca”. Donde se levanta un leve vapor a incienso.

La seda hace olor a turquesa, a Índigo, a Mitra, a Incienso, a ruta, a desierto, a piedra”.

[Albert Gonzalo, Barcelona, Mayo de 1998]

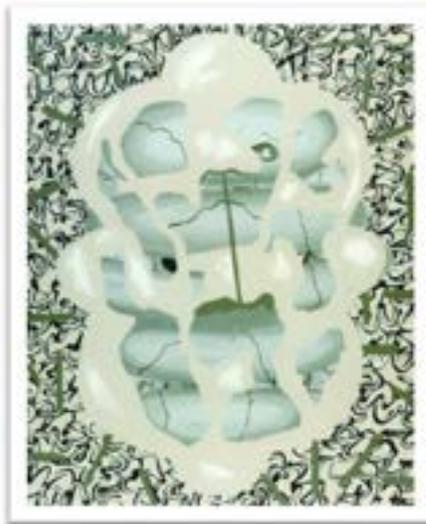


Imagen nº 3. 10. [Gordillo Luis] “Olores y perfume”. 1988

[100 x 81 cm. Óleo sobre tela]

En esta obra nos propone la distinción entre olores y perfume:

Olor: Sensación ruptura con la realidad por la que hundirse y enloquecer en la búsqueda de lo “otro”. “¡Basta con oler la vida y envasarla!”. Cualquier olor a hierba recién cortada o a tinta de antiguo colegio, el olor a serrería, a hojas de chopo, el olor a libro...

Perfume (como lo agradable, lo placentero, lo lujoso, lo sedoso, el embrujo, lo oriental...).

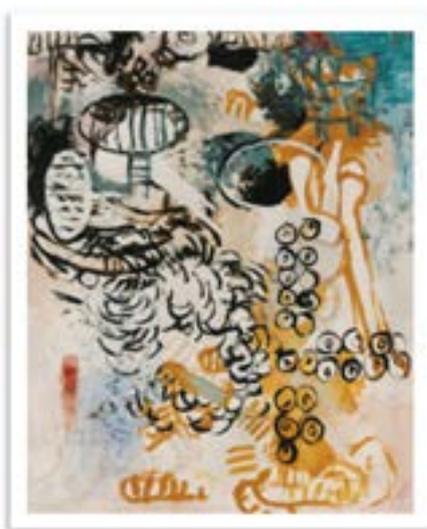


Imagen nº 3. 11. [Grau Xavier] "Amaro". 1991

[100 x 81cm.Óleo sobre tela]

"Fabricado con plantas secretas como los perfumes, el olor del vermú rojo se entremezcla con los fragmentos de conversaciones irrecuperables, jugando como la memoria con los pintores".

[Xavier Grau]



Imagen nº 3. 12. [Guerrero Medina] "Rastrojos de verano". 1991

[114 x 146cm.Óleo sobre tela]

"Rastrojos mojados después de una tormenta de verano. Se funde la miel de la hierba-cálida con el vaho de la tierra, como un pan de tomillo y orégano".

[Medina Guerrero]



Imagen nº 3. 13. [Hernandez Pijuan] “Flor sobre blanc”. 1988

[141 x 75 cm. Guache sobre papel japon]

“Siempre he pintado flores. Me gustan y me siento bien con ellas. Además, son muy a menudo el punto de partida de muchas de mis obras. En ellas siempre he encontrado el recorte sobre el espacio, el color y el olor. Esa simplicidad del dibujo de la forma natural, de cómo esa forma dibuja y penetra en el espacio. Y ayer, mientras volvía de Madrid por la carretera, la maravilla de los almendros sobre pardo de la tierra mojada de cuando te acercas a Calatayud”.

[Joan Hernandez Pijuan]



Imagen nº 3. 14. [Llimós Robert] “Limonos”. 1987-1988

[67 x 46 x 9 cm. Óleo sobre tela]

“Tienen un papel importante en las notas de salida, provocan un efecto de frescor en las colonias y dan viveza a los olores.”

[Robert Llimós]



Imagen nº 3. 15. [Casamada Ràfols Albert] "Lavanda". 1979

[92 x 73 cm. Acrílico sobre tela]

"Tienen un papel importante en las notas de salida, provocan un efecto de frescor en las colonias y dan viveza a los olores."

"Este lienzo es un intento de expresar visualmente una sensación olfativa."

La lavanda da sensación de frescor, de campo y de aire nítido, y el recuerdo visual de la tonalidad cálida de la flor de la lavanda, que en el sur de Francia llega a cubrir enormes extensiones componiendo con ello una nota de color muy particular dentro del paisaje.

El verde se relaciona con la sensación de frescor, y como contraste en la zona central y con una textura más gruesa, aparece el color violeta como alusión a la lavanda".

[Albert Ràfols Casamada]



Imagen nº 3. 16. [Trujillo Pep] “So d’odor”. 1992

[58 x 76 cm. Óleo y pastel sobre tela]

Representa el teclado antiguo de un piano con teclas de marfil, el cual desprende un determinado olor

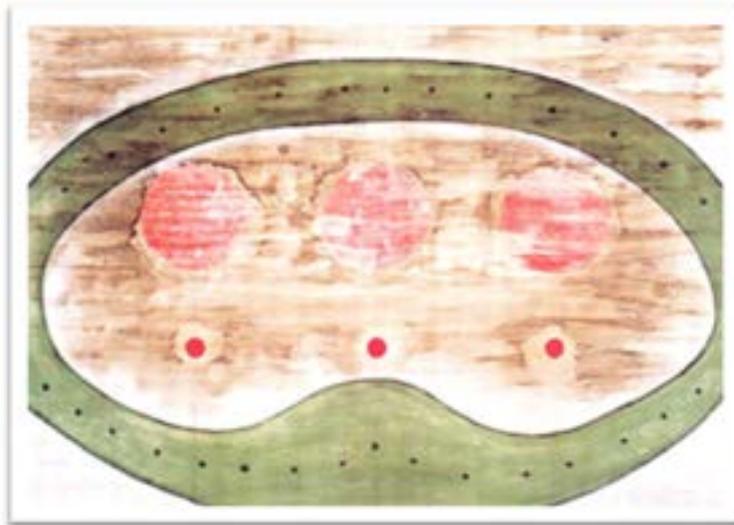


Imagen nº 3. 17. [Trujillo Pep] “Vámonos al campo por romero”. 1992

[114 x 161 cm. Acrílico sobre tela] Inspirado en el aroma del romero, el cual le sugiere un cierto aire de nomadismo.



Imagen nº 3. 18. [Vela Alicia] "Olor a tí". 1990

[70 x 100 cm Óleo, pastel y carbón sobre papel]

Poseer la distancia y permanecer
en el olvido. Tiempo de desamor.
Aroma herido.
Poseer el espacio y escuchar
su silencio. Espacio blanco.
Vacío.
Como lugar natural de los sueños.
Permanecer en ellos y ser transparencia.
Desnuda.
Y deslizar los dedos que son fuentes
de aroma. Que son cuerpos. Que son
simulaciones.
Olor a TI.



Imagen nº 3. 19. [Viaplanas Vicenç] "Port". 1988

[92 x 73 cm Óleo sobre tela]

"Puerto

El olor del mar en la tormenta.

De los puertos llenos de niebla.

De los días neblinosos, de la mar embravecida".

"El olor penetrante que viene de mar adentro y encuentra puertos vacíos y edificios siniestros".

[Vicenç Viaplanas]



Imagen nº 3. 20. [Zhang Daqian] "La fragancia del loto después de la lluvia". 1975

Zhang Daqian es un pintor que respeta las tradiciones de la pintura china.

Ha sido pionero en el proceso de copiar los estilos, la estética de los murales de las cuevas, de las antiguas cavernas.

En el lienzo ha reflejado el aroma de la flor del loto después de la lluvia. Cuando la lluvia cae sobre las flores, comienzan varias transformaciones químicas, produciendo unos olores agradables que decoran el ambiente.

Desde el Mediterráneo hasta la India y China, la importancia simbólica de la flor de loto se manifiesta de muchas maneras.

En las diferentes culturas, las tradiciones sobre esta flor son meramente ilustrativas y de las formas variadas, cuyo simbolismo en la cultura egipcia, oriental, cristiana, India, refleja la pureza del corazón y la mente. La flor de loto representa la larga vida, la salud, el honor y la buena fortuna.

3.3.1.2. Artes Plásticas.

"...el mundo suena, se convirtieron en una de las frases más sugerentes y eficaces para el espacio del arte, abriendo las puertas a un mundo en el que las fronteras entre distintas manifestaciones artísticas comenzaban a difuminarse".

Kandinsky

La palabra Arte, procede del latín *ars*. El arte está vinculado a las creaciones del ser humano, que busca expresar, de forma subjetiva, única e irreproducible, una visión sensible del mundo real o imaginario. Dichas expresiones pueden plasmarse en distintos soportes y se caracterizan por el uso de diferentes materiales moldeables para manifestar sentimientos.

[\[http://www.definicionabc.com/comunicacion/802.php#ixzz2F1ZJSpLw\]](http://www.definicionabc.com/comunicacion/802.php#ixzz2F1ZJSpLw)

[\[http://definicion.de/artes-plasticas/\]](http://definicion.de/artes-plasticas/)

La finalidad de todas las artes es la de establecer una comunicación entre el artista y el observador, intentando, en medida de lo posible, la transmisión de sentimientos y sensaciones.

Las artes plásticas han ido evolucionando a lo largo de la historia sufriendo cambios conceptuales relacionados con la finalidad última del arte, por lo que la experiencia de una obra actual es distinta de una originada en épocas pretéritas.

Se clasifican de las siguientes formas:

Diseño Industrial: es el arte de diseñar prototipos de objetos artísticos de carácter utilitario.

Diseño de Modas: es el arte de desarrollar diseñadores que dominen la tecnología digital de la producción de ropa y puedan crear modelos para la manufactura.

Arquitectura: es el arte y técnica de proyectar y diseñar edificios u otras estructuras y espacios, que forman el entorno humano.

El arquitecto Marco Vitruvio Polión, en el siglo I a.C., destaca la importancia de tres aspectos para prosperar en esta disciplina: la utilidad, la belleza y la firmeza.

Escultura: es el arte de modelar, tallar y esculpir materiales y técnicas diferentes, caracteriza por el empleo de volumen y espacio. Es la expresión plástica tridimensional.

Imagen y Diseño: es el arte de desarrollar, diseñar y producir obras a través de nuevos medios digitales, tecnológicos en las comunicaciones.

Pintura: Es una expresión artística que busca la representación de ideas estéticas sobre una superficie bidimensional, en ocasiones tridimensional, utilizando diferentes clases de pigmentación, con el propósito de representar o sugerir a través de la línea, color y materia, alguna entidad visible o imaginaria.

[\[http://www.definicionabc.com/comunicacion/802.php#ixzz2FlaXx3DQJ\]](http://www.definicionabc.com/comunicacion/802.php#ixzz2FlaXx3DQJ)

El acercamiento entre música y artes plásticas borra todas sus fronteras con las obras de John Cage, quien manifiesta que *"no existe diferencia entre arte gráfico y partitura"*, y comienza a interpretar dibujos y gráficos de manera musical. Para él, la representación gráfica nunca es un puro y simple signo para la música, sino que son los dibujos y los diseños gráficos los que se pueden interpretar de manera musical.

"...Es agradable ver cómo un buen poeta transporta la imaginación de otro artista, permitiéndole crear su propio equivalente de la poesía. El artista plástico, para sacar el mejor partido de su obra, debe evitar adherir de manera demasiado servil al texto. Por el contrario, debe trabajar libremente, enriqueciendo su propia sensibilidad mediante el contacto con el poeta que va a ilustrar". [Henri Matisse]

3.3.1.2.1.Artes Plástica Sensorial Aromarte

La Performance es un tipo de arte en el que uno o más individuos propician un evento o ejecutan unas series de acciones que involucran el cuerpo del artista, y a veces al público, en un espacio y tiempo determinados.

Por su parte, las partituras de compositores como John Cage, Karlheinz Stockhausen, Daniele Lombardi o Mauricio Kagel son consideradas hoy como obras tan originales como valiosas, desde el punto de vista de la creación plástica.

Actualmente, el filósofo L. Rowell, analiza otras muchas similitudes, entre las que encontramos el modelo, entendido como canon, patrón o diseño, con el que se juega; la tonalidad, como capacidad de crear centros, ya sea un color dominante en una pintura o un re menor, como tonalidad determinada en la música; el silencio, o su equivalente espacial al que llamamos vacío, que supone áreas de baja actividad en la pintura e imprescindible por su papel expresivo en la música; el interjuego, o actividad contenida en una obra pictórica o musical que obliga a observar diversos planos o áreas en la pintura, o bien diversas voces en la música .



Imagen nº 3. 21. [J.M.W. Turner] “Tormenta de nieve”. Partitura Gráfica.

Crea una partitura gráfica para ilustrar tormenta visual y sonora.

J.M.W. Turner se ha inspirado en el estilo musical de B. Bartok para realizar esta ilustración. La composición helicoidal del cuadro tiene como centro la tempestad, un frágil barco de vapor apenas reconocible, cuya representación musical podría ser a través de la técnica de los cromatismos²³¹ y glissandos, realizados en aquellos instrumentos que puedan ejecutar esta técnica, como pueden ser instrumentos de láminas, flauta dulce o de émbolo, instrumentos de cuerda frotada, teclados, etc.

Los compositores de aromas tienen un lenguaje propio para comunicarse, que se define como “notas olfativas”. Cada nota olfativa está representada por un color que ayuda al creador a representar su propia idea compositiva. Esta clasificación que une olor, color y arte ha sido el hilo conductor de este capítulo, que nos ayudará a entender los vínculos del mundo de la percepción y de qué forma las combinaciones químicas que producen los olores pueden despertarnos nuevos mundos de sensaciones.

Las exposiciones y manifestaciones culturales relacionadas con la sinergia del arte y olores han sido escasas, ya que son acontecimientos bastantes novedosos. De hecho, el desarrollo científico de los estímulos olfativos ha comenzado sus investigaciones recientemente, ya que el olfato en el ser humano es, sin duda, el órgano de los sentidos menos estudiado.

Se ha demostrado, en distintos estudios clínicos y de experimentación de los olores, su implicación en mecanismos de defensa, de atracción, inspiración mediante el reconocimiento de olores asociados a situaciones diferentes, génesis de reflejos, que ha sido plasmado en exposiciones, quedando patentes sus implicaciones sociales, sexuales, reconocimiento del gusto de los alimentos, etc...

²³¹ Musicalmente, es un procedimiento utilizado en música para una conducción cromática (escala que incluye todas las 12 notas con sus 12 semitonos, que contiene una octava, en contraposición a la escala diatónica, que contiene siete notas diferentes (heptatónica) y que está integrada por tonos y semitonos) de las voces (Salzer y Schater, 1969).

El glisando, en términos musicales, es un movimiento continuo o deslizante de una nota a otra, produciéndose una variación continua en la altura.

La técnica es sucesión rápida y continua de una nota a otra: el glissando se consigue deslizándose los dedos sobre las teclas o cuerdas del instrumento o en los aerófonos de metal, mediante la regulación de la insuflación y la abertura irregular del orificio.

Vilches Vicancos F. *“Creación Neológica y la Sociedad de la imaginación”* Editorial Dykinson Madrid 2008. ISBN: 9788498491845 pp. 169.

Don Michael Randel (Redactor), Luis Carlos Gago Bádenas (Traductor): *“Diccionario Harvard de música”* (Alianza Diccionarios), Editorial: Alianza. Colección: Alianza Diccionarios. Madrid 2001. ISBN: 8420697656.

Es el carácter cromático (En artes plásticas, especialmente en pintura, el cromatismo es un adjetivo que se aplica al colorido armónico, cuyo fundamento se halla en la combinación de coloración comprendidas en un inventario de 12 tonalidades básicas, o bien, ocasionalmente, en 24) de una percepción, de coloración o de un objeto.

[Gallego, Sanz 2001] Rosa Gallego y Juan Carlos Sanz: *“Diccionario Akal del color”*. Akal, 2001. pp294-295.

Una exposición interesante que se realizó en Granada fue “Los aromas de al-Andalus”, que tuvo lugar en La Madraza, del 12 de enero al 3 de marzo de 1996. Esta exposición itinerante, patrocinada por *La Caixa*, pretendía mostrar el mundo de los olores de al-Andalus. Fue un recorrido imaginario a través de la recreación de los enclaves más importantes de una ciudad andalusí: el zoco, la mezquita, la casa y el jardín. También se reprodujeron las fragancias que en al-Andalus (622-1492) acompañaron a cortesanos, jardines, poetas e incluso gastrónomos, presentando una gama de esencias de los productos elegidos, en unos recipientes especiales para poder captar su olor. La creación de los olores corrió a cargo del químico catalán Darío Sirerol.

En 2002 se realizó una exposición basada en los perfumes de Marruecos, cuyo título era: “*Perfumes de Marruecos, el arte de vivir*”. La inauguración de la exposición contaba con una programación de pintura y escultura de algunos artistas extranjeros, entre los que destacaba la artista **Nadia Ouriachi Conejo**²³², quien invita al público a descubrir su universo floral a través de las telas impregnadas de arte floral, **leitmotif** de toda la exposición.

En el año 2003 OLFACAT²³³ concluye sus investigaciones afirmando que las mujeres huelen mejor que los hombres, o que con la edad, el olfato se va perdiendo, sobre todo a partir de los 50-60 años.

En Orihuela, en 2005, la Sala-Museo San Juan de Dios acogió la exposición “*Por narices. Esencias y fragancias naturales*”, organizada por la Obra Social de *La Caixa* en colaboración con su ayuntamiento. En ella, se ofrecía la posibilidad de captar sesenta olores diferentes depositados en unos recipientes que conservaban las fragancias que el usuario huele por unos orificios para ello. Además, la exposición estaba adaptada a ciegos o personas con deficiencias visuales, ya que las reseñas sobre las notas de los olores expuestos estaban escritas en lenguaje braille.

Como anécdota hay que destacar que sólo cuatro de las sesenta fragancias expuestas eran artificiales: el aroma a escuela (una mezcla de mandarina, viruta de lápiz, urea, polvo y humedad); a iglesia (una combinación de polvo, incienso, cera y humedad); a chicle y a bosque quemado²³⁴.

En el año 2012 se realizó la primera exposición sobre el olfato con prueba científica, llamada “*La Memoria del Olor*”²³⁵, cuyo patrocinador fue el ayuntamiento de Barcelona. El

²³² Casablanca 1957.

²³³ Grupo de investigadores dirigidos por el Dr. Joaquim Mulla, director de la unidad de rinología y clínica del olfato del Hospital Clínic de Barcelona, y por el Dr. Pere Navalles, publicitario y profesor de marketing de la UAB.

²³⁴ [Exposición de 60 olores “*Por Narices. Esencias y fragancias naturales*” en la Sala San Juan de Dios]

[Online 2013a, enero]. Disponible: http://www.orihueladigital.es/orihuela/olores_caixa_250505.htm

²³⁵ [Aromaproject-2012]

trabajo de Investigación se realizó conjuntamente entre el Hospital Clínico y la Universidad Autónoma de Barcelona (UAB).

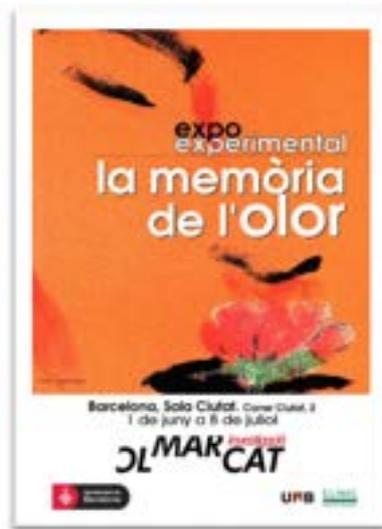


Imagen nº 3. 22. Portada OLMARCAT

La temática de la exposición parte de la investigación OLMARCAT, cuyo estudio plantea la sinergia y el funcionamiento del sentido del olfato, su memoria y la aplicación que se puede tener para la comunicación.

Esta investigación confirmó el grado de identificación y reconocimiento de un aroma, es decir, la memoria olfativa, y la aplicación que este efecto puede tener en la comunicación y asociación de olores con marcas concretas (odotipos, señales olfativas, o aromas corporales), y a la vez en el entorno sanitario.

[Online 2013a, enero]. Disponible:

<http://www.omniaroma.com/la-memoria-del-olor-primera-exposicion-sobre-el-olfato-con-prueba-cientifica>

"*Perfumes antiguos, fragancias bíblicas*" es el título de otra exposición que el Museo Internacional de la Reforma, en Ginebra, celebró en septiembre de 2012, y cuyo propósito principal era evocar encuentros místicos²³⁶.

La exhibición muestra doce ingredientes aromáticos que son citados con asiduidad en la Biblia Hebraica, pero también en el Nuevo Testamento, como es la Mirra (utilizado como instrumento de seducción femenina por Esther, como aceite de masaje, pero especialmente como ritual, dado que es el principal elemento del aceite de unción, y es usado para calmar las heridas de Jesús tras la crucifixión); el incienso (símbolo de la alianza entre lo humano y lo divino, también considerado el símbolo de la oración); el aceite del nardo, que utiliza una mujer para perfumar la cabeza y los pies de Jesús de Nazaret; y los óleos funerarios (con que ungen su cadáver).

Los otros efluvios presentes son: el arrayán (aroma que representa el altar de los perfumes), el bálsamo (es el aceite de unción), el junco, el ládano, la canela, el galbanum, la henna, el azafrán y el storax.

El **perfume real** fue muy usado en la antigüedad antes de nuestra era. El agua de ángel fue especialmente apreciado en el Renacimiento. Y el perfume antipeste fue uno de los únicos métodos para prevenir la enfermedad²³⁷.

Otra exposición interesante es la que se ubica en Santa Cruz de la Salceda, al sur de Burgos, que acoge desde el pasado 19 de mayo de 2012 el primer espacio museístico europeo dedicado íntegramente a los aromas²³⁸.

²³⁶ En la antigüedad el perfume responde a cuestiones de orden religioso y sagrado, pero conforme pasan los siglos, las fragancias comienzan a adquirir un valor terapéutico, de higiene y de prevención de contagio de enfermedades, para finalmente adquirir un uso esencialmente hedonista.

Recordemos que en el Antiguo Testamento en el libro de *Exodo* 30: 34 - 35: escribe: "*Dijo además Jehová a Moisés: Toma especias aromáticas, estacte, y uña aromática, y gálvano aromático e incienso puro; de todo en igual peso, y harás de ello el incienso, un perfume según el arte del perfumador, y bien mezclado, puro y santo*".

El rey Salomón, en el libro hebreo, ordena la construcción del templo, buscó maderas especiales, entre ellas el cedro aromático, para que este lugar sagrado mantuviese un aroma dignificado.

²³⁷ [Historia del perfume]

[Online 2013a, enero]. Disponible: <http://www.eluniversal.com.mx/notas/870144.html>

²³⁸ En la creación del "Museo de los Aromas" han colaborado científicos del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), pertenecientes a la Red Olfativa Española (ROE), la Sociedad Española de Otorrinolaringología (SEO), con dos de los mejores especialistas en nariz, los doctores Adolfo Toledano y Josep de Haro, así como el profesor Abraham Tamir, catedrático de la Universidad israelí Ben Gurion de Negev, en Beer-Sheva, y fundador del Museum of Art & Science.

[Online 2013a, enero]. Disponible:

<http://www.omniaroma.com/cultura-e-investigacion-sobre-olfato-en-un-nuevo-museo>

En este museo la sinergia se establece entre los aromas del recuerdo, los aromas que sanan, los que enferman, los aromas de peligro, los aromas del vino, los aromas cítricos, la aromaterapia, los perfumes, los aromas a café, a aceite, etc.

Si recordamos al filósofo Giordano Bruno, en el tema del “*Arte de la Memoria*”, este museo recrea las diferentes estancias de la memoria en forma de habitaciones de una casa. Accesible para las personas ciegas, en cada estancia se propone al público la comprobación de su destreza en el reconocimiento de los distintos aromas y el conocimiento de su origen y de su uso, desde la antigüedad hasta la actualidad.

En septiembre de 2012, se presentaba en el palacio de Congresos de Santa Eulalia (Ibiza), una exposición titulada “*Ficar-hi el nas. Essències i fragàncies naturals*”²³⁹, organizada y producida por la Obra Social *La Caixa* en colaboración con su ayuntamiento. La muestra era de un total de sesenta fragancias distintas, en su gran mayoría obtenidas de productos de la naturaleza, como la canela, la violeta, el limón, la mandarina, el anís, el nardo, la fresa, el eucalipto, la ruda, el coco, la manzanilla, el romero y la pimienta, así como de otras menos populares, como la mirra o la bergamota, e incluso de algunas prácticamente ignoradas en Occidente como el *ilang-ilang*. Se trata de un árbol de unos 20 metros de altura, original de Asia Oriental, cuya fragancia recuerda ligeramente a la sandía.

Además de estos aromas naturales, también se presentaron olores sintetizados como los que se ha calculado que existían en una cueva del hombre de Neanderthal, en una aldea maya o en las termas romanas, así como otros vigentes aún en la actualidad, como los de una jaima árabe, conseguida con una mezcla de aromas orientales.

En el mundo de los invidentes parece impensable que estas personas puedan acceder a determinadas artes, como es el caso de la pintura. Sin embargo, la ingeniera química uruguaya Marcela Cozzo inventó una técnica para que los invidentes pudieran detectar los colores con el olfato. Su objetivo era poder acercar a los invidentes al mundo de la pintura en todas sus facetas, como espectadores y como creadores, conociéndose este arte como “pintura sensorial”.

Para ello, Marcela Cozzo creó la empresa “Aromarte” de pintura sensorial. Se trata de un proyecto consistente en conseguir una forma alternativa de percibir el color, ya sea para personas ciegas o videntes, y cuya iniciativa comenzó a gestarse en 2010. Esta iniciativa se desarrolla a través del aroma y de la textura, permitiendo a los no videntes identificar los colores y, de este modo, poder pintar. Se trata de crear una pintura que asocie colores a los sentidos del olfato y del tacto, de tal manera que cada color representa un aroma. Por

²³⁹ [Ribas Pep 2012] “*Universo de fragancias naturales*”. Diario de Ibiza, ocio, agenda, noticias, 2012

[Online 2013a, enero]. Disponible:

<http://ocio.diariodeibiza.es/agenda/noticias/nws-94986-universo-fragancias-naturales.html>

ejemplo, una persona que ya conoce el sistema y el código de las notas odoríferas, que tienen identidad propia, sabe que si huele a frutilla es rojo.

Este proyecto no solo está pensado para las personas invidentes, sino que también puede servir como producto terapéutico o didáctico en el área de la educación, cuyas investigaciones en colegios han sido muy positivas.

Hay diferentes maneras para llegar a identificar los colores:

- Mediante determinados materiales que se fabrican con diferentes texturas.
- Con etiquetas en lenguaje braille pegadas en los recipientes que contenga la pintura.
- Los frascos deben tener la boca ancha para poder introducir la nariz y apreciar correctamente el olor de la pintura y así poder identificar su color.

Bojana Coklyat²⁴⁰, es otra pintora y pedagoga estadounidense que, con su nariz pegada al lienzo, identifica los colores a través del aroma. Por ejemplo, el aroma a coco para el blanco; el de frutilla para el rojo; el de eucalipto para el verde; el de uva para el violeta; y el de naranja para el anaranjado. No solo interviene el aroma, sino también la textura, que es otro sentido a tener en cuenta, ya que vienen con relieves que facilita reconocer la textura de la ilustración a través del sentido del tacto, que es otro sentido presente en sus cuadros.

3.3.1.2.2.Arte Caligráfico.

Es un nuevo arte conceptual. La concepción visual de las palabras se ha convertido en gestos pictóricos. Es una nueva etapa que se abre camino a los diferentes idiomas y lenguajes caligráficos ancestrales, por ejemplo en China²⁴¹, donde es considerada como el arte clásico del Tao.

En el iraquí Hassan Massoudy,²⁴² sus creaciones se basan en la caligrafía árabe, fruto de un encuentro entre el pasado y el presente, entre el arte oriental y el arte occidental, entre la tradición y la modernidad. Perpetúa la tradición de la caligrafía a través de las

²⁴⁰ [Art by Bojana Coklyat].

[Online 2012a, octubre]. Disponible: <http://bojanacoklyat.blogspot.com.es/>

²⁴¹Según palabras de Shi Bo, calígrafo chino y residente en Francia: "La caligrafía China es más que un arte gráfico, se considera en mi país como un arte para cultivar la serenidad del alma, la mente y el cuerpo físico".

"Porque es la mejor expresión de la armonía entre el Yin y el Yang del universo, entre lo visible y lo invisible, entre la sensibilidad y la insensible y entre lo abstracto y lo concreto, pero también mejora la tranquilidad espiritual, la mente y contribuye al retorno de serenidad profunda"

[Online 2012a, octubre]. Disponible: <http://shibo-artiste.com/index.htm>

²⁴² [Massoudy, Tournier 1986]. Nació en Irak 1944. Massoudy Hassan ; Tournier Michel, "Hassan Massoudy calligraphe" París Flammarion, 1986.

imágenes en sus pinturas. (En las notas a pie de página hago una referencia de una de las críticas de Tournier hacia Hassan Massoudy²⁴³).

Influenciado por los poetas árabes y su caligrafía, Massoudy elabora formas abstractas usando caligrafía árabe, sin otro significado que la mera forma de las letras. En su obra “Turquoise”-550 × 255 - observamos que la palabra turquesa conlleva su propio color a lavanda²⁴⁴, e influenciado por el aroma cuyo resultado es este magnífico lienzo, queriendo representar su esencia.

Para sus creaciones artísticas se inspira en la poesía árabe por sus imágenes, ideas y sentimientos. Además, piensa que la poesía concede a la expresión plástica la libertad de romper las palabras, por un lado, y reconstruirlas, por otro (emplear diferentes técnicas compositivas), pues en el fondo ése es también uno de los juegos habituales de los poetas. Por ejemplo, la palabra “fuego” (en árabe: النار) tiende a subir por su propia naturaleza, y si nos detenemos a observar su grafía, podemos ver la verticalidad que inspira su forma; mientras que el agua (en árabe: ماء) tiene una forma más horizontal, como si anhelase el descenso y el reposo²⁴⁵.

[Zohor y Emir 2009]. Es una empresa dedicada a la creación de perfumes inspirándose en el arte de la caligrafía oriental. Su obra representa los aromas de los campos marroquíes y los sabores de la Riad. El arte de la caligrafía está estrechamente vinculado a la sugestión oriental y marroquí.

Su producto estrella recuerda el arte de la caligrafía que decoraba sus casas. A través de su trabajo, ha conseguido transmitir el importante papel desempeñado por la caligrafía como arte decorativo de los pueblos y la cultura Oriental.

Ha creado un perfume cuya percepción pretende crear en el sistema olfativo del individuo un sentimiento, una emoción, o un recuerdo de los jardines marroquíes rodeados de ricos aromas de flores, árboles, agua, o del olor del té endulzado y del aroma del aire que, a través de los muros de las paredes, se quedan concentrados.

²⁴³ “Hassan Massoudy es admirado por el uso magistral que realiza del color en sus composiciones. Encontramos los aguados opalescentes, las cabelleras de esmeraldas, la gama de los crudos enriquecidos con los profundos tonos de la madera y las aromas del sándalo. Es una nueva era que se abre para la caligrafía.

Su arte pertenece al final de este siglo XX, a pesar de que las raíces milenarias le sumerjan en la tradición del Oriente”

Michel Tournier

²⁴⁴ [Goethe-1999] Goethe W. Jojan “Teoría de los colores”. Madrid. Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnico de Murcia. 1999.

El significado del color de la lavanda es equilibrio, su empleo aporta ayuda a la curación espiritual y un uso excesivo genera cansancio y desorientación.

²⁴⁵ [Massoudy- Calligraphe]

[Online 2012a, octubre]. Disponible: <http://hassan.massoudy.pagesperso-orange.fr/esp.htm>

3.3.1.2.3.Arte Numérico o el Arte de los dígitos.

A lo largo de la historia, la pintura ha ido evolucionando. La técnica al óleo revolucionó la pintura y más recientemente, los pigmentos sintéticos, que hacían su aparición a comienzos del siglo XX, abrían las puertas a lo que sería conocido como Impresionismo.

Incluso hoy en día, un buen número de artistas prefieren trabajar con colores acrílicos e incorporar diferentes tipos de materiales o técnicas. Otros, en cambio, mantienen la esencia, pero adaptándolas al mundo actual. Hoy por hoy, existen numerosas alternativas artísticas para los pintores, y más particularmente para los que buscan una mayor libertad creativa.

Detenerse y reflexionar sobre la vida social cotidiana, su evolución como parte inherente del ser humano es un hecho inevitable vinculado a la creación actual. El empleo de nuevos dispositivos tecnológicos, nos puede acercar a un cambio radical en la forma en la que miramos y construimos escenas pictóricas, y en la forma que se entrelaza un hecho artístico y la vida cotidiana.

“La estética de la modernidad, desde Baudelaire, no ha cesado de imponer, con pequeñas variaciones, su lógica vanguardista. Las grandes innovaciones del arte posteriores al Impresionismo (Fauvismo, Cubismo, Abstraccionismos diversos, Surrealismo, etc.) no han hecho otra cosa que reafirmar esta lógica, incluidas las impertinentes innovaciones que Duchamp lanza, desde comienzos de siglo, en el mundo del arte. Cada “avanzada” del arte tenía que ser recuperada por la crítica y el reloj del público puesto a la hora de la vanguardia. Aun que fuese por un tiempo, más o menos variable, en espera de una nueva vanguardia. Así se instauró la “tradición de lo nuevo”, de acuerdo a la expresión de Harold Rosenberg”.

[Edmond Couchot]²⁴⁶

El chileno [Roberto Matta]²⁴⁷ fue un artista (arquitecto, dibujante excepcional, escritor, poeta y pintor) revolucionario y visionario de las artes, que profundizó siempre en el desarrollo del ser humano. Como afirma López Echeverría: *“La función del artista revolucionario es el redescubrimiento de las relaciones afectivas entre los seres humanos”*.²⁴⁸

Con sus primeras obras surrealistas desarrolló una técnica llamada *“Morfología psicológica”*²⁴⁹, con la que Matta intentó transferir a la pintura la técnica de la escritura automática, dejando que el inconsciente guiara el pincel sobre la tela. De esta manera, en

²⁴⁶ Artículo de E. Couchot en Internet: La critique face á l'art numérique: une introduction a la question.

²⁴⁷ [Matta: A (1911 – 2011)].

²⁴⁸ [López Echevarría A.] Revista Digital de las Artes: “Arte de Hoy”.

[Online 2012a, octubre]. Disponible: <http://www.arteshoy.com/?p=2513>

²⁴⁹ Agencia Efe. El Periódico de Extremadura. *“La pintura pierde al gran surrealista Roberto Matta”* 25/11/2002.

[Online 2012a, octubre]. Disponible: http://www.elperiodicoextremadura.com/noticias/sociedad/la-pintura-pierde-al-gran-surrealista-roberto-matta_26073.html

los años 90, desarrolló una técnica de gran imaginación visual y de colores vivos, los cuales, dependían más de la brillantez²⁵⁰, que del sentido del color.

En la “*Vent d’aromes*”²⁵¹ emplea colores fosforescentes como rosas, amarillos, azules incendiarios que precipitan cataclismos sin drama alguno, ya que su idea es sugerir y promover determinados sentimientos o sensaciones en el público.

Como anécdota, recordamos que Matta se vio influenciado por las aventuras del ingenioso caballero de La Mancha y por todas las críticas del tiempo de Cervantes. Le permitieron elaborar una completa serie de grabados, a los que denominó “*Don quejado de las manchas y Locolocacia Locurante*”, expresándose en 35 grabados en tres series de litografías.

Nicolas d’Olce²⁵², es otro artista plástico que intenta crear mundos ópticamente orgánicos, como queda reflejado en los vídeos incluidos en el apartado de referencias. Estos vídeos reflejan un tipo de arte abstracto sobre el tema del perfume alrededor de las pinturas.

Los vídeos que incorporamos llevan por título “*Perfumes*”. Son el fruto de una colaboración con la pintura de Nicolas d’Olce y el realizador de los vídeos, enmarcado en una exposición que tuvo lugar en la primavera de 2006, y cuyo título era: “*Le parcours St Germain, essences insensées*”.

El Arte Numérico o Arte de los Dígitos, cuyo mayor exponente lo observamos en la técnica pictórica llamada La Pix-Peinture²⁵³. Es un claro ejemplo de una de esas evoluciones que, sin cuestionar los conocimientos pasados, aporta nuevas posibilidades en una búsqueda artística cada vez más rica en expresiones pictóricas, buscando una mayor libertad creativa. Se puede definir como pintura tradicional, utilizando medios modernos y altamente tecnológicos, en su parte conceptual, a través del ordenador, permitiendo al artista recurrir a todos los softwares para realizar su composición. Precisamente, la pintora Orsini Monique realizó en 2004, siguiendo dicha técnica, el cuadro llamado “*Aroma floreado*”²⁵⁴.

En las Artes Numéricas, cuyo comienzo se remonta a los años 60, son pinturas interactivas cuya identidad inaugura un nuevo modo de comunicación entre el hombre y el ordenador. Un claro ejemplo de este tipo de arte lo encontramos en la obra titulada “*Me*

²⁵⁰ Tiene que ver con la intensidad o el nivel de energía. Es la luminosidad de un color (la capacidad de reflejar el blanco), es decir, el brillo. Alude a la claridad u oscuridad de un tono.

Empresa dedicada al diseño industrial:

[Online 2012a, octubre]. Disponible: www.netdisseny.com

²⁵¹ El lienzo de 1994 “*Vent d’aromes*” se encuentra: en la Gary Nader Fine Art (Florida) Miami.2010

²⁵² Nació el 28 agosto 1962 en Draguignan (Var). Trabaja en París.

²⁵³ [La Pix Peinture].

[Online 2012a, octubre]. Disponible: <http://www.artactif.com/es/pix-peinture.php>

²⁵⁴ Galería Michelle Champetier - 52, Avenue St Jean - 06400 - Cannes - France

[Online 2012a, octubre]. Disponible : <http://www.mchampetier.com/Pintura-Monique-Orsini-23593-obra.html>

sentir? “*Vous pouvez son odeur?*”, del artista y diseñador Zazzle, catalogado dentro de la tendencia “*caligrafías abstractas*”. Este diseño de impresión personalizada es un tipo de pintura de estilo digital, en el que se utilizan superposiciones de imágenes diferentes de *pho-tosh*, imágenes abstractas, collage de capas, con una mezcla técnica de arte digital mixta.

3.3.1.2.4. Olores Visuales: Colección Eséncias²⁵⁵

El Instituto de Cultura de Barcelona organizó esta exposición realizada en Palau de la Virreina de la ciudad condal, entre octubre 1996 y enero 1997, bajo la dirección de D. Oriol Gual i Dalmau.

Esta exposición nos muestra una manera de mirar el arte a través de un pensamiento cuya base, directa o indirectamente, está presente el olor.



Imagen nº 3. 23. [Kanal Sergi Aguilar]

[8,5 x 67 x 22,5 cm. Acero y cobre]

Olor a: Desierto, Piedras Túnel, Kanal Agua Sendero, Seco, Especies Cauce, Arena, Tierra, Húmedo.

²⁵⁵ [Colección olorVisual]

[Online 2013a, enero]. Disponible: <http://www.olorvisual.com/es/5/exposiciones/1/essencias/>



Imagen nº 3. 24. [S/T Amador] 1989/1993

[130 x 102 x 8cm. relieve – mixta sobre madera]

“El olor del pino, debilidad de la raíz, y el hervor incitativo y ardiente de las agujas verdes, náufragos en un instante viscoso: la resina constructora de realidades balsámicas densas y de superficies esmeriladas”.

[Xesca Ensenyat]



Imagen nº 3. 25. [Amat Federic] “Black Still Life”. 1989

[64 x 84cm. mixta sobre tela, madera y pigmentos]

Metáfora a la Alquimia de la perfumería y a la condensación, extracción y envasado de las esencias en frascos.



Imagen nº 3. 26. [Barceló Miguel] "La Brochette". 1991

[48 x 20 x 20 cm. Bronce pintado].

*"Naturaleza muerta que apesta a vida humana, como la condición de las entrañas del arte.
Protuberancia del alma que huele a seco".*

[Vicenç Altaió]



Imagen nº 3. 27. [Bird Jim] "Blu-me.", 1994

[47 x 37 cm. Mixta sobre tela]

Inspirada en la brisa de la lavanda, impregnada en el tejido de una camisa tendida en las colinas de Alpera y cuya fragancia azul, viajará a Brooklyn.



Imagen nº 3. 28. [Brossa Joan] *"La copa de nas"*. 1995

[20 x 20 cm. / 5 x 18,5 cm. copa de plástico, nariz de cartón y confeti].

Escultura inspirada en los olores del confeti.



Imagen nº 3. 29. [Calvo Carmén] *"1986 - 1992"*. 1993

[197 x 76 cm. Mixta sobre diversos cartones]

*“Este cuadro integra el recuerdo, la celebración, las impresiones, el olor y el sabor del amor y la muerte.
El olor de la flor caída, recogida medio marchita, que una vez que esté seca todavía nos da otro aroma diferente.
No es el olor a muerte, sino a recuerdo de amor suavemente estacionado.
Y una ligera brisa que nos trae la fragancia de ciertas primaveras”.*

[Carmen Calvo]

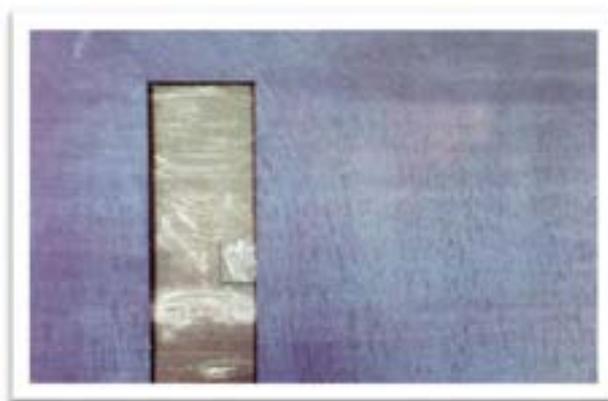


Imagen nº 3. 30. [Cano Jordi] 1 + 1 = 1, “La puerta del tiempo”. 1991

[110 x 170 x 10 cm. Mixta sobre madera]

“El perfume y el tiempo sus partes nunca coinciden al mismo tiempo. Existe un espacio de tiempo olfativo y emocional que se desarrolla dentro de un orden cronológico e irreversible que el propio creador ha escogido”.

[Jordi Cano]



Imagen nº 3. 31. [Carr Tom] “Aroma”. 1990

[220 x 43 x 2 cm. Madera pintada].

“Con esta escultura he querido dar cuerpo y color a la evocación de un olor”.

[Tom Carr]



Imagen nº 3. 32. [De Andrés Juan] “Olores acuosos y vegetales”. 1993

[123,5 x 40,5 cm. Construcción azul. Acrílico sobre tela con madera]

“La estructura formal de la obra no es la resultante de la sensación del olor en sí, sino de las transfiguraciones provocadas por él mismo en mí.

Los olores sugeridos están conformados, no sólo por la estructura de la forma y el color, sino, también, por los elementos utilizados en su realización, como pueden ser los pigmentos naturales y la madera”.

[Juan De Andrés]

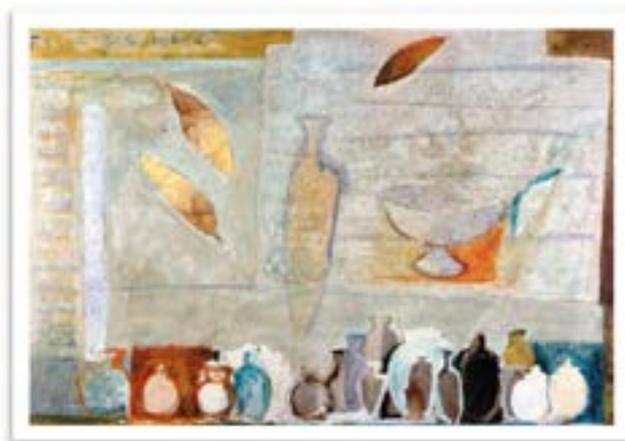


Imagen nº 3. 33. [Joan Descarga] "Essències". 1989

[110 x 160 cm. Collage y mixta sobre madera]

Inspirado en el tema de la esencia, definida como la concentración de sustancias que dan olor y sabor a un producto, en cuyos recipientes contienen elixires y sustancias purísimas, a la espera de la Gran cocción.



Imagen nº 3. 34. [Forteza Rafael] "Olor d'ulls". 1991

[114 x 146 cm. Mixta sobre tela]

*"En la fragancia de la luz
bolas de aire, lucen
aromas del ser, ven
colores perdidos en aire fresco
ven, vienes, hoy,
ven luces, luces, hacéis olor
para Ernesto Ventós
con buena olor de luz".*

[Rafael Forteza]



Imagen nº 3. 35. [Gabarró Carles] *"Humitat"*. 1991

[110 x 110 cm. Mixta y óleo sobre tela]

"Humedad después de la tormenta. Olor del bienestar y luz diáfana, que repara, delimita y dibuja la línea virtual del paso de un cuerpo a otro. Transición. Remolinos alegres e invisibles que unen, en el olfato, tierra, aire y gua [...]".

[Carles Gabarró]



Imagen nº 3. 36. [Garcés Javier] *"Peladura de limón"*. 1990

[90x237cm. Óleo sobre papel craft]

El lienzo inspirado en la peladura de limón y en el aroma que desprendía.



Imagen nº 3. 37. [Llena Antoni] *“La pols”*. 1989

[75 x 75 cm. Papel]

*“Es el olor del universo.
El olor de todo lo que ha sido y ha estado.
Es también un cierto picor en la nariz...”*

[Antoni Llena]



Imagen nº 3. 38. [Mack Rodger] *“Escultura de perfum”*. 1994

[224 x 48 x 48 cm. Hierro]. Escultura en bronce cuya función sería la extracción de aromas. *“El aroma de los sueños y del éxtasis”*.



Imagen nº 3. 39. [Nagel Andrés] “Nariz”. 1991

[224 x 48 x 48 cm. Mixta, óleo sobre poliéster, fibra de vidrio y zinc]

En sánscrito, NASA, "nariz", significa perfume.

Representa el acto de husmear, aspirar y olfatear todos esos bellos olores que sólo viven para ser respirados.



Imagen nº 3. 40. [Pladevall Enric] “L'olor de l'alba”. 1996

[120 x 20 x 22 cm. Madera de álamo blanco]

“El álamo desprende olor, sobre todo al cortarlo, como cuando pisamos la tierra todavía húmeda del rocío del alba”.

[Enric Pladevall]

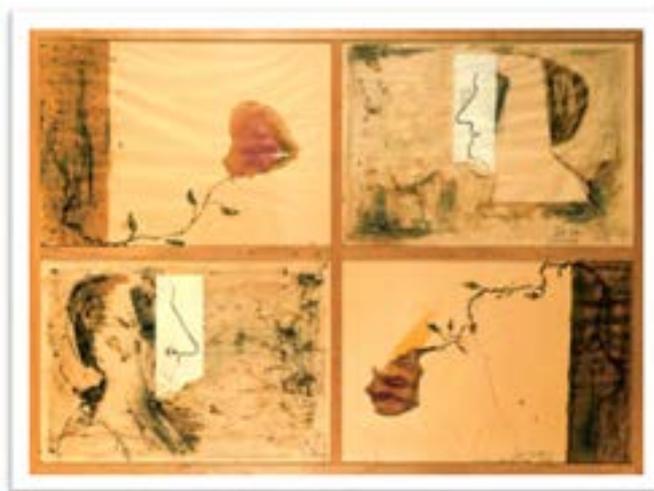


Imagen nº 3. 41. [Rasero Miguel] s/t. 1990-1992

[143 x 194 cm. Mixta y collage sobre papel]

“Plantea un breve apunte sus problemas de olfato, pero en cambio, la muestra de olores queda planteada en la memoria y a su vez en el cuadro”.

[Miguel Rasero]



Imagen nº 3. 42. [Rossell Benet] *“Quina és la olor de la llum?”. 1993-1994*

[100 x 100 cm. Óleo]. El lienzo refleja un laberinto de olores, una placidez de recuerdos de esencias elocuentes con raíces aéreas que buscan el color azul.

“¿Y cual es el olor de la luz? Es el olor de los recuerdos sedimentados, personales e intransferibles.”

[Benet Rossell]



Imagen nº 3. 43. [Saura Antonio] “As delicias del jardín II”. 1990

[105 x 163 cm. Monotipo]. Representa un jardín perfumado donde el olor del jazmín y la rosa se entremezclan con el proustiano olor de la tinta de imprimir.



Imagen nº 3. 44. [Solá Manuel] “El pensador del vímet”. 1994.

[62 x 20 x 20 cm. Hierro, mimbre, pintura, piedra]

“El olfato es el único sentido directo con la obra (todos los demás están protegidos, gafas protectoras de orejas, guantes), debido al material con el que manipula.”

[Manuel Solé]

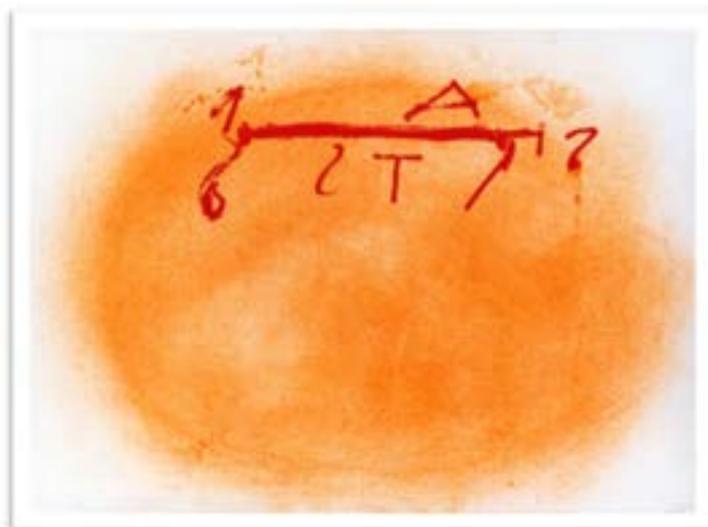


Imagen nº 3. 45. [Tàpies Antoni] *"Signes sobre toronja"*. 1997

[57 x 77 cm Pintura acrílica y lápiz sobre papel]. Durante la infancia, y casi la adolescencia, recuerda el olor de su madre que le transmitía una sensación de protección, dulzura, beatitud y calidez.

"Era tan fuerte lo que sugería el olor que, ya adulto, en un momento de soledad y tristeza, recuerdo haber seguido durante un rato, por las calles de París, a una señora que exhalaba el mismo perfume que mi madre."

[Antoni Tàpies]



Imagen nº 3. 46. [Uclés Josep] *"Fumigación"*. 1993

[130 x 195 cm. Acrílico y técnica mixta sobre tela]

Obra inspirada en la fumigación de todos los tiempos desde la antigüedad (producción de humos y vapores olorosos como invocación a los dioses) hasta el siglo de las luces (como arma para prevenir contagios y epidemias).²⁵⁶

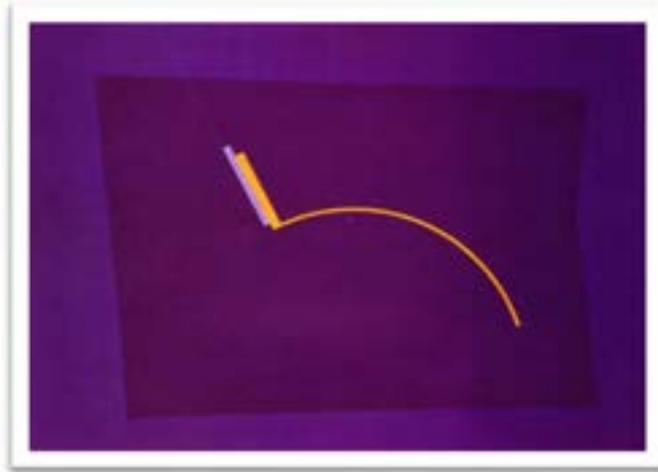


Imagen nº 3. 47. [Ventós Luis] "Ámbar gris". 1988

[75 x 105 cm. Acrílico sobre cartón]

*"Inspiración en la sustancia de consistencia cerosa, de color gris negruzco y olor almizclado que se encuentra en el tubo digestivo de los cachalotes y de otros cetáceos marinos. Se emplea en la perfumería como fijador y tinte; antiguamente era utilizado como afrodisíaco"*²⁵⁷.



Imagen nº 3. 48. [Zush] "Olorenis dasid". 1991

²⁵⁶ Texto del Dictionnaire du langage parfumé. Editions Quarante Huit Publicité.

²⁵⁷ Gran Enciclopèdia Catalana.

[49,5 x 57,5 cm. Mixta sobre papel]

La obra está basada en aquellos olores que al artista le produce más afinidad, como: hierbas, árboles, musgos, setas, las transformaciones orgánicas que hacen los humus.

“Toda mi obra tiene una sonoridad opaca. Me molesta el vacío, me sugiere falsedad. Y muchas veces tengo la necesidad imperiosa de degustar la primera materia. Es una manera de sentir el aroma más visceralmente.”

3.3.1.2.5.Arte Efímero²⁵⁸: Arte Urbano. Arts Graffity

Si durante una época el arte fue “elevado a los altares”, la actividad artística “producto de inspiración divina” y el artista “un ser especial y único” ... la sociedad actual tiende a derrumbar esas barreras de separación y ha devuelto la expresión artística a la gente de la calle.

El pintor Dubuffet²⁵⁹ afirmaba: *"Todos somos pintores. Pintar, es como hablar o andar. Al hombre le es tan natural emborronar cualquier superficie que tenga a mano, embadurnar cualquier imagen, como le es hablar"*.

Atendiendo a las nuevas concepciones pictóricas culturales, el graffiti no sólo tiene en cuenta las consideradas “obras de arte”, sino que es, además, una forma de vida, una forma de arte moderno, una forma conjunta de identidad representadas a través de “imágenes” o “sucesos”, que presentan algún movimiento cultural o la negación a una etapa social y política. En definitiva, es una forma de rebelión o de expresión de arte social o urbano.



Imagen nº 3. 49. [Marseille Divers] “olor”. 2003. Arte Urbanp

Plena calle. Foto por Expo_photos 2003.

El graffiti es un tipo de inscripción que, como técnica pictórica, es de muy reciente creación. Consiste en pintar con spray paredes, objetos urbanos, medios de transporte y otros elementos de la ciudad. Realizado por personas anónimas con el objetivo de expresar ideas, emociones o mensajes de todo tipo, pudiendo ser en forma escrita o mediante el uso de imágenes.

En la revista *Ling* [Moreno J.], se nos informa de que las autoridades de Roma han encontrado en los sprays una triple función: enseñar arte; fomentar la creatividad de los artistas; y darles la posibilidad de encontrar trabajo. Por ese motivo, el ayuntamiento de la capital italiana ha habilitado muros de libre acceso para que los artistas gráficos puedan

²⁵⁸ Se denomina arte efímero a toda aquella expresión artística concebida bajo un concepto de fugacidad en el tiempo, de no permanencia como objeto artístico material y conservable. [Souriau, Étienne (1998)]. Madrid Diccionario Akal de Estética. 1998.

²⁵⁹ El Havre, Francia, 1901-París, 1985) Artista francés. Estudió pintura, pero se dedicó al comercio de vinos hasta 1942 A partir de entonces se convirtió en uno de los artistas más innovadores del panorama mundial.

desarrollar su creatividad. Los organi organizadores afirman que no se trata solo de arte, sino también de fomentar el empleo. Además, esperan que de este modo, al mostrar los artistas su trabajo de manera legal, se atraigan visitantes a la ciudad.

[[Zacharie Doucet](#)]. Un conjunto de artistas, entre los que están Paraflows/Monochrom, en Viena (Austria), han creado una nueva forma de arte callejero a través del empleo de aromas.

La esencia del graffiti, como medio, ha permanecido prácticamente sin cambios desde que los primeros humanos pintaran en las paredes de las cavernas. El estilo de ilustración del Grafiti o pintadas, ha ido evolucionando y ha sido ampliado por muchos artistas “grafiteros”, de modo que hay una gran diversidad. Cada artista intenta personalizar su creación.

A partir de esta línea de pensamiento, el introducir el olor en los envases de sprays es uno de los nuevos retos planteados por científicos y químicos. Se trata de apropiarse de las tecnologías desarrolladas por las industrias de pinturas para llegar a crear un nuevo arte urbano abierto a todo público. El objetivo de este proyecto, no es otro, que el desarrollar el potencial completo de olor como arte y explorar las distintas formas de empleo para interactuar con la gente.

Actualmente, hay ya una gran variedad de empresas que venden fragancias de aromaterapia, velas aromáticas o pinturas (recordemos el apartado primero, “*El arte plástico sensorial*”), etc.

3.3.1.3. Arte de la Memoria.

“Pensar y agradecer [denken, danken] son, en lengua alemana, palabras de idéntico origen. Abandonarse a su sentido es dejarse ir a la órbita de significación de acordarse, recordar, recuerdo, recogimiento [gedenken, eingedenk sein, audenken, andacht]”.

[Paul Celan, Rede anlässlich der Entgegennahme des Literaturpreises der Stadt Bremen (1958)]

“Memoria”, como la capacidad de recordar situaciones pasadas, vividas, interiorizadas, para la utilización en una acción o situación del presente o del futuro; para un desarrollo superador y para evitar malos altercados a posteriori del acto que generó la memorización. También se entiende como la capacidad de recordar algo que fue elaborado, deconstruido, para su comprensión y utilización para una superación y un mejor proceder.

Singer y Salovey (1993): *“en cada recuerdo autobiográfico están los elementos esenciales de nuestra emoción y de nuestra personalidad”.*

[<http://campus.usal.es/~lamemoriaparalizada/documentos/pdf/diez.pdf>]

De nuestra identidad, de los que somos aquí y ahora, a través de lo que hemos dejado de ser.

Endel Tulving comenta:

“La memoria es, sobre todo, un poderoso sistema de adquisición y transmisión de conocimiento que nos permite revivir el pasado, interpretar el presente y planificar el futuro”.

[Anthropos vol. 2000P. 189-190]
Pero las huellas de la memoria se desvanecen, se debilitan o se deterioran con el tiempo. Es entonces cuando creamos un mundo más bello y subjetivo, más acorde con nuestra visión utópica de nuestra vida: sencillamente, lo inventamos.

“Somos porque nos acordamos del/con lo que fuimos, y seremos, en tanto que hemos de olvidar lo que somos. La conciencia se constituye sobre la memoria. Si la memoria se evade, con ella se desvanecerá el tiempo”.

[“Memoria y poesía”, Miguel Florián Rábanos González]

[<http://aafi.filosofia.net/ALFA/alfa10/alfa1009.htm>]

Aunque, quizás, lo importante no sea tener todos los datos de alguna materia, sino saber los suficientes para entender y poder localizar los restantes cuando sea necesario.

“Una región cerebral muy cercana al hipocampo, la amígdala, es necesaria para registrar el contenido emocional de la memoria.”

Cori Bargmann

[<http://www.rockefeller.edu/research/faculty/labheads/CoriBargmann/>]

Estudios científicos de la Universidad de Rockefeller revelaron que, en el ser humano, las capacidades de afectación y recuerdo son del 5% de lo que ve; el 2% de lo que oye; el 1% de lo que toca; contra un 35% de lo que huele. [<http://www.rockefeller.edu/research/faculty/labheads/CoriBargmann/>]

“Por lo que han encontrado que las personas recuerdan las acciones con mayor precisión que los pensamientos, excepto en el caso de pensamientos emocionalmente cargados, los cuales son particularmente bien recordados.”

(Memory (2012). In Encyclopædia Britannica. Retrieved [<http://www.britannica.com/EBchecked/topic/374487/memory>]

La capacidad para memorizar un aroma y las dificultades que se presentan para nombrarlo, según el contexto, fue analizada, revisándose la fuerte tendencia que tienen los olores a generar memorias episódicas. [Bonadeo J.M. 2005]

“La memoria del corazón elimina los malos recuerdos y magnifica los buenos y, gracias a ese artificio, logramos sobrellevar el pasado.”

“La vida no es la que uno vivió, sino la que uno recuerda.” [Gabriel García Márquez]

3.3.1.3.1. Arte de la memoria, una arquitectura de la mente.

El Arte de la Memoria, en su esencia, es una tradición muy antigua. Si el filósofo griego Metrodoro se hizo célebre porque profesaba el arte de repetir con exactitud lo escuchado una sola vez, el poeta griego Simónides de Ceos (circa 556-468 a.C.), lo fue por ser el creador de la mnemotécnica²⁶⁰.

Según cuenta la leyenda, Simónides había sido contratado por un noble de Tesalia, llamado Scopas, para declamar un poema en honor de los Dióscoros, es decir, de los gemelos Cástor y Pólux. Al finalizar el banquete, Scopas sólo le pagó la mitad de lo convenido alegando que, dado que el poema fue en honor de los Dióscoros, éstos le deberían pagar el resto. Tras esto, Simónides fue llamado a la puerta por los servidores, quienes le manifestaron que dos jóvenes le andaban buscando. Simónides acudió, pero no halló a nadie. En ese preciso momento, el edificio se derrumba y mueren todos los asistentes al banquete menos Simónides, que se hallaba fuera. El problema fue que los parientes no podían identificar a los muertos porque se encontraban destrozados. Sin embargo, Simónides supo reconocer a cada uno de ellos puesto que había asociado su rostro y nombre al lugar que ocupaban en la mesa. Así, aseguran, nació el arte de la memoria.²⁶¹

Afirma F. Yates²⁶² que Simónides recordaba los lugares en los que habían estado sentados a la mesa y fue, por ello, capaz de indicar a los parientes cuáles eran sus muertos. Y se pregunta este autor: ¿Cómo no habría de recordar si, gracias al pago de los dioses, fue salvado de la muerte? ¿Cómo no habría de recordar si, como único testigo, testigo además privilegiado, se hizo de una técnica al servicio de la identificación y del reconocimiento?²⁶³ *"Reparando en que fue mediante su recuerdo de los lugares en los que habían estado sentados los invitados (...), Simónides cayó en la cuenta de que una disposición ordenada es esencial para una buena memoria"*²⁶⁴.

²⁶⁰ Del griego «mnéeme» (memoria) y «téchnee» (arte). Arte que procura aumentar la capacidad de retención de la memoria por medio de ciertas combinaciones o artificios.

²⁶¹ [Gómez de L-1997.] *Giordano Bruno. "Mundo, Magia, Memoria"*. Madrid. Biblioteca Nueva, S.L, 1997 pp. 305.

²⁶² [Skinfill, Gómez, B. / Gómez B. Eloy 2002] *"Las dimensiones del arte emblemático"*. Consejo Nacional de Ciencias y Tecnologías. México, D. F. Ed. Zamora (Michoacán), el Colegio de Michoacán. 2002. pp.327

²⁶³ [YATES- A. F. 1974.] *"El arte de la memoria"*, Madrid. Ed. Taurus. 1974 (Ingl. 1966). Traducción parcialmente modificada.

²⁶⁴ *Ibid.* p. 17.

[Anónimo] *"Rhetorica ad Herennium"*, escrito entre los años 86 y 82 a. C. Se trata del único documento completo sobre las técnicas para mejorar la memoria inventadas por Simónides de Ceos.

Cicerón, en su obra "*De Oratore*", cuenta cómo Simónide inventó el "arte de la memoria" y discurre sobre esta como una de las cinco partes de la retórica.

*"...las personas que han de recordar cosas deben seleccionar lugares, y formando vívidas imágenes mentales de cada cosa que deseen recordar, las han de asociar a esos lugares, de manera que el orden de los lugares elegidos recuerde el orden de las cosas seleccionadas. Los lugares pueden ser abstractos o imaginarios, como también las cosas a recordar"*²⁶⁵.

Efectivamente, es un hecho constatado que en la Edad Media se usaban, entre otros muchísimos esquemas, los nueve círculos del infierno de Dante, así como los doce signos del zodiaco. El pedagogo hispano de la retórica, Quintiliano en su "*Institutio oratoria*", obra escrita un siglo después que la de Cicerón, introduce variaciones entre la relación del arte con la anécdota de su invención por Simónides, con respecto a la obra de Cicerón²⁶⁶.

En la antigüedad, donde no había pergaminos para guardar la información, la memoria tenía una extraordinaria importancia, pues sólo en base a ella se podían atesorar los conocimientos y hechos del pasado. En cambio, en el mundo actual, aún sigue conservando la tradición o cultura oral como arte de la memoria²⁶⁷ tal y como nos comenta el compositor y pedagogo Mauricio Sotelo:

*"Es muy importante el elemento de la Perspectiva de la memoria, me interesaba, la posibilidad de encontrar ciertos materiales que puedan funcionar en la memoria, y que no sea a fin de llegar a ser una cita o una paráfrasis de momentos musicales de la historia, igual que en algún momento he intentado crear líneas con instrumentos que pudieran tener la calidad o la potencia expresiva de las líneas de los cantaores o elementos musicales que sin necesidad de ser cita pudiesen parecer algo en la memoria como el recuerdo"*²⁶⁸.

En la segunda mitad del siglo XX hemos asistido a un notable interés por destacar el papel que ha desempeñado el arte de la memoria a lo largo de la historia. Buena prueba de ello son los trabajos de la historiadora británica Frances A. Yates; del filósofo e historiador italiano Paolo Rossi; de la filósofa italiana Lina Bolzoni, o de la profesora inglesa Mary Carruthers. Estos autores han investigado sobre las técnicas nemónicas²⁶⁹ que florecieron, sobre todo, en los periodos medievales y renacentistas en Europa. Yates, por ejemplo, mostró en sus investigaciones, que durante el siglo XVI se reforzó la tradición hermético-cabalística. En su libro "*El arte de la memoria*", describe los diferentes métodos

²⁶⁵ [YATES, A.F. 1974.] "*El arte de la memoria*", Madrid. Ed. Taurus. 1974.

²⁶⁶ *Ibid.* p.40.

²⁶⁷ Según palabras de Edgardo Civallero "*La tradición oral, es un fenómeno rico y complejo, que se convirtió en el medio más utilizado para transmitir saberes y experiencias.*"

[Online 2012a, septiembre]. Disponible:

<http://tradicional.blogspot.com.es/2007/09/tradicin-oral.html>

²⁶⁸ [Sotelo, M. 2005] Acto de presentación de su obra "*Sonetos del amor oscuro. Cripta sonora para Luigi Nono*", estreno absoluto, en el 54 Festival Internacional de Música y Danza de Granada 2005.

²⁶⁹ [Online 2012a, septiembre]. Disponible:

<http://www.artificiosamemoria.com/index.php?mo=16&me=lst>

mnemotécnicos que desarrollaron los grandes intelectuales a lo largo de la historia: desde la Grecia de Simónides, pasando por el Renacimiento de Giordano Bruno, hasta llegar a la generalización de la imprenta en Europa y la aparición del método científico²⁷⁰. Paolo Rossi²⁷¹, por su parte, estudió la singular importancia del arte mnemónico, conciliador de la imaginería retórica, nacida de la memorística de la antigüedad, con el arte combinatorio de Llull²⁷², que se dirige hacia la voluntad y el intelecto. Lina Bolzoni, por último, en su obra *“La estancia de la memoria”*, nos habla de los procesos entre memoria e invención de imágenes²⁷³.

En la última década del siglo pasado, Mary Carruthers, en su libro *“De la Memoria y con Machina Memorialis”*, exploró el peso de la memoria desde la Edad Media, analizando sus modelos de escrituras, tipología de dictados, el uso de palabras claves en la cultura escolástica de la época y la neuropsicología de antiguos autores medievales²⁷⁴.

El arte de la memoria está formado por un heterogéneo conjunto de recuerdos y comprensiones del pasado, entremezclado con vivencias del presente y expectativas de futuro. Al mismo tiempo, mantiene un vínculo íntimo con el pueblo, con su dinámica social, intelectual, e incluso espiritual, adaptándose de manera flexible a diferentes circunstancias populares del entorno, transmitiéndose de forma verbal y personal. Nuestra cultura, en definitiva, es un edificio construido a partir de recuerdos.

²⁷⁰ [YATES A.F. 1974.] *“El arte de la memoria”*, Madrid. Ed. Taurus. 1974

[Online 2012a, septiembre]. Disponible:

http://www.history.ac.uk/makinghistory/historians/yates_frances.html

²⁷¹ (1923 - 2012), filósofo e historiador italiano.

[Online 2012a, septiembre]. Disponible:

http://paolorossimonti.altervista.org/Paolo_Rossi/Homepage.html

²⁷² [YATES A.F. 1974.] *“El arte de la memoria”*, Madrid. Ed. Taurus. 1974. p. 197.

Ramón Llull (1232-1316). Se dedicó plenamente a la investigación y difusión de su sistema de pensamiento, al que llamó Arte.

[Online 2012a, septiembre]. Disponible: http://quisestlullus.narpan.net/esp/1_intro_esp.html

²⁷³ [Bolzoni-2007] *“La estancia de la memoria. Modelos literarios e iconográficos en la época de la imprenta”*. [Turín 1995], Madrid. Ed. Cátedra, 2007, pp. 348.

²⁷⁴ [Jalón, M.2008] *“La estancia de la memoria de Lina Bolzoni”*. Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría, vol. XXVIII, núm. 102, 2008, pp. 503-505. Asociación Española de Neuropsiquiatría. Madrid, España

El principio de todos los sistemas mnemotécnicos, conlleva el intentar memorizar (sucesos, fechas, números...) de una forma diferente a la que estamos acostumbrados para no olvidarlo. Para ello, debemos construir lo que se han denominado *palacios nemotécnicos*²⁷⁵ (estancias imaginarias en nuestra mente), y en cada uno de ellos ubicar una determinada información.

En Matemáticas, por ejemplo, hay una compleja técnica conocida como Sistema PAO²⁷⁶ (relación entre persona, acción y objeto). Su origen se remonta a los sistemas mnemotécnicos de combinación circulares de Giordano Bruno y Ramón Llull. Con este sistema, se pueden recordar combinaciones de dos hasta seis dígitos y relacionarlo, a su vez, con una imagen, para recordar hasta seis números. Así, para recordar mil números nos bastarían 160 imágenes.

En la estructura física de nuestro cerebro, todos nuestros recuerdos se encuentran entrelazados en una red de asociaciones de unos 100.000 millones de neuronas. Cada una de ellas, puede establecer entre 5.000 y 10.000 sinapsis con otras neuronas.

La memoria, en el plano fisiológico más elemental, es un entramado de conexiones entre esas neuronas. Cada sensación que recordamos, cada pensamiento que albergamos, transforman nuestro cerebro al modificar las conexiones dentro de esa vasta red neuronal²⁷⁷.

²⁷⁵ [Artificiosa Memoria]

[Online 2012a, septiembre]. Disponible:

http://www.quo.es/ciencia/noticias/como_distinguimos_realidad_de_ficcion

²⁷⁶ En el sistema PAO, por ejemplo, cada número de dos dígitos del 00 al 99 está representado por la imagen de una persona que ejerce una acción sobre un objeto. El número 34 podría ser la mezzosoprano italiana Cecilia Bartoli (persona), cantando un aria de ópera (acción), con un micrófono (objeto).

²⁷⁷ [Joshua, F. 2012] “*Así entrené mi supermemoria*”. Reportaje a Seix Barral. Diario el País, Madrid, 5 feb 2012.

[Online 2012a, septiembre]. Disponible:

http://elpais.com/diario/2012/02/05/eps/1328426816_850215.html

3.3.1.3.2. La filosofía de Giordano Bruno

El pensador y astrónomo renacentista italiano Giordano Bruno toma como base de su sistema el número treinta²⁷⁸. No se tienen conocimientos científicos del por qué lo emplea constantemente pero lo cierto, es que en sus trabajos aparece en múltiples ocasiones, y todo apunta a que era un número que le obsesionaba. Por ejemplo: divide sus ruedas lulianas²⁷⁹ en treinta segmentos; también pensaba en los nombres o atributos, pues en París dio lecciones (estas no han llegado hasta nosotros) sobre los “treinta atributos divinos”; también comenta Yates, que el único pasaje de sus libros en el que discute el uso que da al número treinta se halla en “*De compendiosa architectura artis Lulli*”.²⁸⁰

Yates no acierta con la razón de la obsesión de Bruno por el número 30, aún cuando parece que ese número estaba particularmente asociado a la magia. Un papiro griego sobre magia del siglo IV da un Nombre de Dios de treinta letras²⁸¹. También lo asocia con Juan el Bautista y sus treinta discípulos, o a Simón el Mago.²⁸²

Bruno publicó un volumen sobre la memoria, al que Yates hace referencia, con el nombre de “*Sellos*”. Bruno define que Treinta Sellos de la Memoria deben ser abiertos para llegar al Sello de los Sellos, donde se revela un “Secreto”, que es el retorno a la Unidad en la unión con el Anima Mundi²⁸³. También comentó las treinta declaraciones sobre los principios y técnicas de la memoria mágica, a las que le sucederían treinta “explicaciones”, algunas de las cuales se las ilustra con diagramas “semimatemáticos”. Por ejemplo, el sello primero es “*El campo*”; el segundo “*El cielo*”; el tercero “*La cadena*”.

Esta asociación de ideas, a través de los sellos, sugiere estancias, habitaciones o lugares de la memoria en las que se han de grabar estas “imágenes” y lo mismo pasaría con las

²⁷⁸ En la Ciencia de la Numerología, (la cual es exacta porque utiliza las matemáticas, y milenaria, porque ya era utilizada por egipcios, hebreos, etruscos, griegos, fenicios y muchas otras civilizaciones), el número 30 tiene muchas connotaciones, por ejemplo: el poeta griego Hesíodo (c. 700 a.C), afirmaba que el 30 era el mejor día para evaluar el trabajo de los esclavos y repartir las raciones. En la Edad Media, en cambio, se consideraba un día malo y peligroso debido, posiblemente, a que era el día señalado por los usureros para cobrar sus intereses. Dentro del cristianismo es un número importante: San Juan Bautista tenía 30 años cuando se lanzó a predicar en el desierto; Jesús comenzó a los 30 años su vida pública.

²⁷⁹[Alsted] Alsted Johan Johan-Heinrich (1588-1638) alemán, enciclopedista, lulista, cabalista, ramista y autor del “*Systema mnemonicum*”, plantea un resumen reflexivo acerca del arte de la memoria. Alsted define los círculos lunianos como lugares que se corresponden con los lugares del arte de la memoria, véase en: YATES: *El arte...*, ob. cit. p. 435.

²⁸⁰ [YATES, A.F. 1974.] “*El arte de la memoria*”, Madrid. Ed. Taurus. 1974 pp. 232-233.

²⁸¹ *Ibid*, p. 233.

Preisendanz K. *Papyri Graeci Magicae*, Berlín 1931, p. 32 (las referencias son de E. Jaffé).

²⁸²[Thorndik Lynn] “*History of Magic and Experimental science Part I*”. New York Kessinger Pub, .2003.pp. 364-365.

²⁸³ [YATES, A.F. 1974.] “*El arte de la memoria*”, Madrid. Ed. Taurus. 1974. pp. 295-296.

restantes. Como afirma Yates, a través de los sellos, Bruno ensaya variaciones de disposiciones astrológicas, dispositivos lulistas (o entendido por lugares que él supone que lo son), infiltraciones de magia cabalista, todo en un esfuerzo interminable por lograr una organización realmente operativa de la psique.²⁸⁴

Lo que sí parece quedar claro, es que a través de los sellos, Bruno trabaja con dos conjuntos de ideas importantes: la memoria y astrología. Bruno piensa tanto en las imágenes astrales, mágicamente vitalizadas, como en las vividas inolvidables imágenes, ya que recomienda poner una carga emocional-afectiva en todas las imágenes para nunca olvidarlas. De este modo, afirma, tendrán el poder de penetrar tanto en el núcleo del mundo externo como en el del interno. He aquí una extraordinaria mezcla de la memoria clásica, que aconsejaba usar imágenes cargadas de emociones, y el uso mágico de una imaginación cargada de emociones, combinado a su vez con un uso místico y religioso de la imaginería amorosa. Nos encontramos, pues, dentro del círculo de los brunianos Eroiçi furori y sus conceptos del amor, capaces de abrir dentro de la psique “las negras puertas de diamante”²⁸⁵.

Bruno experimenta con diferentes sistemas de memoria hasta llegar a uno que le convenza, y cree que si logra, crea un sistema astrológico, en el que se refleje las permutaciones y combinaciones de los planetas con respecto al sistema zodiaco, habrá descubierto los mecanismos propios de la naturaleza de la psique (concepto griego que designa la fuerza vital de un individuo, unida a su cuerpo en vida y desligada de éste tras su muerte), conduciendo a una elevación de la conciencia humana.

Esta visión en el que la mente solamente opera con las imágenes aunque tengan diferentes grados de entidad y personalidad, Bruno la denomina como “Teatro de la Memoria”. Siendo así que la mente divina está universalmente presente en el mundo de la naturaleza, el proceso de llegar a conocer la mente divina ha de ocurrir por medio de la reflexión que hacen las imágenes del mundo sensorial dentro de la mente. Por consiguiente, la función de la imaginación de ordenar en la memoria las imágenes, es una función absolutamente vital para el proceso cognitivo.

Resumiendo, primero se trabaja con la construcción de un espacio arquitectónico mental y después, se dibujan esas imágenes en la mente. En Bruno, esas iconografías son violentísimas porque tienen que ser imágenes que te relacionen determinadas concepciones. En un sentido más complejo, esas acciones se convierten en un teatro y además, esos actos te llevan a nuevos conceptos y así se establecerá una sucesión de sucesos dentro de la memoria.

Las direcciones en las que se abren las posibilidades del teatro de la memoria no es una narración en la que se abre una estructura narrativa simple, si no más bien, como pasa con las estructuras narrativas de William Shakespeare, que son tan complejas, tanto en

²⁸⁴ *Ibid* p. 301.

²⁸⁵ *Ibid* p. 304.

conceptos como en narraciones, es decir, suceden muchas cosas, porque los conceptos están ligados a las acciones.

3.3.1.3.3. Relación entre memoria y otras artes

Durante el Renacimiento, a la magia de las imágenes se las podía interpretar como magia artística: *“la imagen era imbuida del poder estético al ser dotada de unas proporciones perfectas, debido a la magia de las imágenes se las interpretaban como magia artística.”*²⁸⁶

Simónides fue el primero en igualar los métodos de poesía y los de la pintura, teoría que después resumiría Horacio²⁸⁷ en su famosa expresión *“ut pictura poesis.”*²⁸⁸

“Zeuxis²⁸⁹ el Pintor”, era el nombre de uno de los sellos que elabora cuadros de imágenes internas de la memoria, introduce la comparación de la pintura con la poesía. Bruno concierne el mismo poder haciendo el siguiente comentario:

*“De ahí que los poetas sean, en cierto modo, pintores y poetas; los poetas, pintores y filósofos; los pintores, filósofos y poetas. De ahí que los verdaderos poetas, los verdaderos pintores y los verdaderos filósofos se busquen los unos a los otros y se admiren los unos a los otros.”*²⁹⁰

Para Bruno, el pintor sobresale por su poder imaginativo; el poeta por su poder cognitivo; y el filósofo, moldea y pinta. De ahí surge la siguiente sentencia: *“Entender es especular con imágenes y el entendimiento, o es la fantasía o no existe sin ella”*²⁹¹. Bruno llega a la conclusión de que el pintor, el poeta y el filósofo son todos ellos fundamentalmente lo mismo, son todos pintores de imágenes de la fantasía.

El arte de la memoria, en algunos casos, es un tipo de escritura diferente. Es una tradición muy europea, que parte de Grecia. Muchos textos se transmitieron por tradición oral durante siglos, antes de que fuesen fijados mediante la escritura, por lo que son difíciles de datar. *“La Ilíada”* y *“La Odisea”*, de Homero, que parecen provenir de fines del siglo VIII a. C., marcan el inicio de la Antigüedad clásica. Estas obras también pasaron de generación en generación hasta que los textos fueron fijados, por lo que han llegado a tener una tradición oral previa.

²⁸⁶ *Ibíd*, p. 305.

²⁸⁷ Poeta romano (65 a. C-8^a. C).

²⁸⁸ *Ibíd*, p. 47.

“ut pictura poesis” la transcripción literal... la pintura así es la poesía, o la poesía como la pintura) es una locución latina utilizada en la teoría del arte y la literatura.

²⁸⁹ Pintor griego, (464 a. C- 398 a. C).

²⁹⁰ *Ibíd*, p. 305.

²⁹¹ *Ibíd*, pp. 305-306.

En el siglo XX, en el panorama pictórico del periodo de las Vanguardias, nos encontramos con una personalidad creativa e innovadora que, a través de uno de sus cuadros dedicados a la memoria, fue la que lo consagró como el artista surrealista que conocemos hoy en día: Salvador Dalí, a través del cuadro *“La persistencia de la memoria”*.

Según palabras de la arquitecta Strieder, *“Dalí era un artista muy visual, trabajaba con el universo de los sueños, su estimulación era muy grande y se guiaba instintivamente gracias a su memoria, que le servía como disparador de ideas”*. Y en este cuadro, precisamente, uno de los estímulos principales son el tiempo y la memoria.²⁹²

En el cuadro observamos símbolos muy representativos del pensamiento del artista, pero aquí nos centramos en la clara alusión que hace al paso del tiempo y su estrecha relación con la memoria como elemento inherente. Los relojes derretidos son una muestra del paso del tiempo, pero según Ignacio Martínez Buenaza:

*“El tiempo, por tanto, se representa así como una entidad negativa, imponderable, que agota la memoria, impone su dictadura a nuestras vidas y destruye cuanto toca. Imposible además de medir pero también puede interpretarse la memoria la que flaquea con el paso del tiempo, hasta reblandecerse sin remisión.”*²⁹³

En una revisión posterior del cuadro, veintiún años después de haberlo pintado, Dalí crea otra obra en la que se inspira: *“La desintegración de la persistencia de la memoria”*. El pintor se encuentra en esos momentos plenamente inmerso en el período místico-nuclear de su trayectoria. En esta obra destacan la naturaleza corpuscular de la materia y los aspectos metafísicos, aunque sigue reflejando la concepción del tiempo a través de los relojes blandos, que no están apoyados sobre una base sólida y firme, como en su cuadro *“La persistencia de la memoria”*, sino que flotan en el espacio. Uno de los relojes aparece situado debajo de un sustrato atómico, reflejando que hay una nueva relación de espacio-tiempo. Esta idea surge del descubrimiento de los átomos por parte del artista. En palabras del propio Dalí:

*“Los relojes blandos han sido muy discutidos, ya que siempre me preguntan por qué son blandos y siempre respondo que: Un reloj, sea blando o sea duro, no tiene mayor importancia, lo importante es que señale la hora exacta. En este cuadro empiezan a haber síntomas de cuernos de rinoceronte que se destacan y aluden exactamente a la desmaterialización.”*²⁹⁴

²⁹² [Strieder, P.] *“La Persistencia de la Memoria”*. licenciada en diseño de interiores Creatividad e Innovación. Universidad de Belgrado Prof. titular de arquitectura Carlos Churba.

<http://www.slideshare.net/carloschurba/dal-la-persistencia-de-la-memoria>

²⁹³ [Martínez, B. I. 1931] S. Dalí: *“La persistencia de la memoria”*. Colecciones para la renovación de los estudios de arte. New York. Ed. Artcreha. 1931.

[Online 2012a, septiembre]. Disponible:

http://www.artcreha.com/Miradas_CREHA/s-dali-qla-persistencia-de-la-memoriaq.html

²⁹⁴ [Dalí, S. 2003]. *“Dalí Salvador Obra completa”*. Barcelona; [Figueres] Destino Fundació Gala-Salvador Dalí, Volumen VI, Ensayos 1 2003 pp. 679.

Otro ejemplo lo observamos en la música de tradición oral, vinculada a cancioneros²⁹⁵, danzas y bailes²⁹⁶, a través de la creación y la admiración colectiva, que queda patente en la memoria de un pueblo. Pero no cabe duda de que estos sistemas mágicos de la memoria perviven en la tradición oral. Otro ejemplo claro lo encontramos en la tradición del flamenco, donde el tipo de escritura es diferente.

El compositor veneciano Luigi Nono, replantea el tema de la escucha y lo devuelve al problema de la memoria y al problema de la escritura. Piensa en lo que él denomina la *“necesaria superación del problema de la escritura”*, es decir, devolver la música a su punto de partida, la escucha. El arte del flamenco es un claro ejemplo: trabajan sin notas, sin partituras, sin papeles. No obstante, tienen materiales ficticios para trabajar. Es otra forma de codificar el lenguaje musical, muy ligada al espacio (ellos no dicen mi o fa, sino al aire por arriba o al aire por medio, o al cinco por medio, que es re).

Todo esto está muy ligado a una ubicación del sonido en el espacio que, por otra parte, viene de la tradición hebraica. Dicen los maestros del Talmud: *“el santo reside en las letras, pero solamente se revela en la palabra que dice, vibra, canta”*. Con estas palabras se nos presenta la tradición vocálica que representa un mar abierto que se estrella contra las rocas de las consonantes. Es exactamente la *“letra muerta”*, un cadáver, una piedra dura y seca, una cosa inmóvil, de la que no se puede sacar ningún sonido. *“Sería como un cementerio de piedras, pero es en el canto donde se revela, es decir, “Dios solamente existe en el canto”, y hay lugares para la pronunciación del Alef, Bet, Guimel, lugares concretos para el canto, son también lugares de la memoria. Se hace cuerpo la palabra y esta vibración y movimiento, convirtiéndose en Sonido: metáfora de la infinitud de la materia”*²⁹⁷.

Retomando la figura del genuino compositor Nono, en sus últimas obras, sobre todo a partir del cuarteto *“Post-prae-ludium per Donau”*, para tuba (en Fa) y medios electrónicos en vivo, de una extremada austeridad de la escritura, la cual, va desapareciendo a medida que transcurre la obra. La partitura tan sólo consta de tres páginas: en la primera, hay notación y colores; en la segunda, hay una raya roja y algunas anotaciones; y en la tercera, sólo hay una línea y una pequeña anotación, es decir, la escritura se diluye. Con posterioridad, la última obra que escribe se ubica fuera de catálogo. Se trata de una pieza que compone para el flautista Roberto Fabricciani, mano derecha de Nono, llamada *“Babar”* (en alemán la B es Sib, A es La y la R él lo llama rullo, frullato). Es una obra escrita

²⁹⁵ Los cancioneros son florilegios poéticos que podían elaborarse sobre un género literario concreto, sobre un autor o sobre una temática determinada.

²⁹⁶ En la danza y en el baile aparecen unas veces en la coreografía y en el texto las referencias a animales. La danza con un carácter más simbólico acompañando a fiestas religiosas, ceremonias de rogativas, etc. En cambio, el baile tenía un carácter más lúdico festivo, normalmente con la única finalidad de reunirse y disfrutar en grupo de la fiesta.

²⁹⁷ [Sotelo, M. 2007] *“El Universo Sonoro de Mauricio Sotelo”*. Curso de Análisis y Composición Cátedra Manuel de Falla, Cádiz, 2007.

a la mente, en la que no hay partitura, por lo que el pensamiento de Nono se vuelve a dirigir a la superación de la escritura, a trabajar directamente con el músico “a la mente”.

Por esto la necesidad de repensar la escritura, de reinventar un silencio-sonido-escucha-signo. Un trazo que permita al silencio abismarse en el sonido y al sonido en la escucha. Un signo-sonido de lo abierto y de la escucha, un trazo que sea el símbolo de aquel espacio abierto siempre a lo posible y lo posible. Una escritura-pensamiento, una escritura-espacio, una escritura-arquitectura del sonido y de la escucha. Y esta escritura debe, necesariamente, ser despojada de todo elemento “narrativo”, de todo ritmo “progresivo”, de toda apariencia figurativa, de todo “entretenimiento” del propio trazo, para permitir, eso sí, un “ensimismamiento” del sonido. Va surgiendo así, una escritura radicalmente austera, pero abierta al infinito²⁹⁸.

Otro claro ejemplo, sin duda, lo encontramos en la escritura interna, que no es otra que aquella platónica “escritura del alma” de la que en su ensayo sobre la memoria nos habla el filósofo Emilio Lledó en *“El silencio de la escritura”*. Una obra en la que se dedica a reflexionar sobre la palabra y la memoria que la escritura preserva, así como sobre la urgencia de no perder la capacidad de evocar y de proyectar en el futuro.

“Escribir en el alma es hacer discurrir el pensamiento por esa palabra interior que lo alimenta”. Quizá sea este contexto platónico de la escritura y la memoria, en el que nos sitúa nuestro filósofo, el lugar posible desde el que podamos asomarnos hacia la precipitada interioridad de nuestra alma y descubrir en los surcos de su memoria las claves de su “saber”²⁹⁹.

²⁹⁸ [Mauricio Sotelo] (Madrid, 1961). Compilación de artículos de investigadores españoles y alemanes acerca de las relaciones e influencias músico- culturales entre Alemania y España.

[Briesemeister, D. 1999] *Y las palabras ya vienen cantando*. Introducción. Kùgelgen, Helga von Madrid / Frankfurt, 1999, Iberoamericana / Vervuert, p. 164.

[Sotelo, M. 1999] *Memoria, signo y canto: de la escritura interior*. Último capítulo Kùgelgen, Helga von Madrid / Frankfurt, 1999, Iberoamericana / Vervuert, p. 142.

²⁹⁹ [Lledó, E. 1998] *El silencio de la arquitectura*. Madrid. Ed. Espasa-Calpe, 1998, p. 121.

3.3.2. Artes Escénicas y Visuales.

3.3.2.1. Arte Cinematográfico.

El Diccionario de la Real Academia Española define el término cine como:

“técnica, arte e industria de la cinematografía”.

[\[http://lema.rae.es/drae/?val=cine\]](http://lema.rae.es/drae/?val=cine)

Etimológicamente, la palabra «cinematografía» fue un neologismo creado a finales del siglo XIX compuesto a partir de dos palabras griegas: por un lado, κίνη (kiné), que significa «movimiento» (ver, entre otras, «cinético», «cinética», «kinesis», «cineteca»); y por otro, de γραφός (grafós). Con ello se intentaba definir el concepto de «imagen en movimiento».

El séptimo arte es una de las muchas formas que el ser humano ha encontrado, no sólo para expresar sus pensamientos, sino también sus sentimientos e ideologías. Actualmente, se ha convertido en una industria cultural muy pujante y en una de las manifestaciones artísticas más importante de los siglos XX y XXI.

Es el teórico italiano, Riccioto Canudo, una persona que se mueve en el mundo del periodismo y de la literatura, quien afirma en unos de sus textos de 1911, que el cine debe ser considerado como "Séptimo arte".

Se puede considerar que el cine nació oficialmente el 28 de diciembre de 1895. Aquel día, los hermanos Lumière mostraron, en sesión pública, sus films a los espectadores del Salon Indien de París. En uno de sus primeros films, "La llegada de un tren a la estación de Ciotat", el efecto de una locomotora que parecía salir de la pantalla fue enorme. El aparato con el cual lo consiguieron lo llamaron Cinematógrafo. Había nacido la cinematografía.

Con la finalidad de llenar de películas las salas especializadas para el cine, se comenzaron a realizar películas más cultas para un tipo de público más burgués. Esta corriente comenzó en Francia en 1907.

El proyecto se conocía como "Films d'Art", título basado en obras literarias, cuyas películas eran teatrales y estereotipadas, ya que estaban interpretadas por actores.

El crítico e historiador catalán Albert Mercadé, define el "Films d' Arts":

“Es una creadora de documentales y piezas audiovisuales, cuya mirada poética del proceso creativo es la del artista, influenciado por su contexto biográfico y social, analizando su obra, escuchando sus palabras, o la de sus coetáneos, como patrimonio cultural de una época. Develando, así su universo artístico de una manera más compleja y dinámica, mucho más que lo que nos pudiera enseñar cualquier texto escrito”.

[\[http://www.filmsdart.net/\]](http://www.filmsdart.net/)

El cine evoca olores, en especial, el del amor. *“Nada puede curar al alma sino los sentidos... así como nada puede curar a los sentidos sino el alma”.*

[Wilde, O. 2010] *Miscellaneous aphorisms; The soul of man.* Echo Library, 2010. p. 40

El cine, como arte efímero (*Bouffée*, como lo definen los franceses, o *whiff* los ingleses), evoca memorias, produce sentimientos, te envuelve y llena de sensaciones que pueden despertar lo más diversos sentimientos.

El cine pretende comunicar un discurso visual y textual a través del dramatismo.

Juan Pando, en su libro *Hollywood al desnudo*, lo define como un espectáculo, una industria y un arte.

“La Historia del Cine -y su teleología inmanente, o la finalidad inconsciente que la dirige- conduce a un encuentro asintótico entre estas dos artes cuya misión consiste en “Esculpir el tiempo”.

[Andrei Tarkovsky]

[\[http://www.abc.es/cultura/cultural/20121127/abc-cultural-musica-fusion-cine-21211271322.html\]](http://www.abc.es/cultura/cultural/20121127/abc-cultural-musica-fusion-cine-21211271322.html)

3.3.2.1.1. El perfume como Incipit

El cine es llamado el séptimo arte, cuya historia se remonta al 28 de diciembre de 1895, a cargo de los hermanos Lumière. Desde esta fecha hasta nuestros días el cine, el cine se ha convertido en un medio de expresión cultural.

Es en este siglo donde se vislumbra el mundo de la comunicación, apoyándose en los últimos avances tecnológicos, donde las imágenes están consiguiendo un lenguaje integrado con la palabra. Entre todos los medios de comunicación existentes es el cine, con sus argumentos y avanzadas técnicas de comunicación audiovisual, permite que algunos lenguajes puedan dedicarse más íntimamente a llenar el ánimo del espectador, provocando un mayor impacto emocional entre la población.

La palabra escrita, el guión, se convierte en imagen dando lugar en una historia que eclosiona en un torrente de emociones.

La fuerza del cine con toda su riqueza comunicativa nos invita a servirnos de él como un recurso de evasión de la realidad, de entretenimiento, la influencia que tiene sobre la sociedad, fomentar el progreso de las artes y de las ciencias relacionadas directa o indirectamente con la cinematografía, promover la asistencia y el intercambio de información científica, artística y técnica entre toda la comunidad, promover la investigación científica en materia cinematográfica (cuyos avances tecnológicos quedarán reflejados a lo largo de este capítulo), establecer intercambios científicos, artísticos y culturales con diferentes entidades manteniendo nexos de unión importantes, procurar el desarrollo y perfeccionamiento de las distintas especialidades relacionadas con la cinematografía y el estudio de la percepción sensorial del ser humano.

El cine adquiere gran eficacia si se pretende inculcar valores, capacidad de reflexión y de crítica, capacidad creativa, etc... estableciendo múltiples relaciones que tiene con muchos otros aspectos y materias desde el punto de vista artístico, por lo que su conocimiento es sumamente necesario para relacionar sus principales características con la sociedad actual y su respectiva influencia como hemos mencionaba antes.

El director cineasta Mohsen Makhmalbaf³⁰⁰ afirma:

“Pienso que la influencia del arte está en los individuos y el efecto resultante está en la sociedad. Éste ejerce su influencia cambiando la mirada del observador. Y cuando la mirada de alguien hacia

³⁰⁰ [Makhmalbaf, M. 2006]

[Online 2013a, mayo]. Disponible: www.pulmovies.org/articulos/real_subjetivo.html

la vida cambia, su comportamiento cambia. Pienso que la humanidad puede, aún ahora, avanzar mediante el cine, decirle a la gente que no sea egoísta y que comparta la vida con otros.”

Por ello, es muy importante en el cine establecer una sinergia que abarque conceptos con los que se relaciona la emoción, el sentimiento, el estado emocional o el humor, la pasión y la motivación características del campo afectivo del ser humano.

A fin de tener un marco de referencia, transcribamos la definición de la Real Academia Española³⁰¹ sobre emoción:

“Alteración de ánimo intensa y pasajera, agradable o penosa, que va acompañada de cierta conmoción somática”.

Esta situación nos parece fundamental a la hora de entender la simbiosis existente entre la emoción y el cine, porque las experiencias emocionales y audiovisuales son decisivas en la construcción de la identidad personal y en las posibilidades que se establecen en la relación de los objetivos mencionados anteriormente, cuya finalidad principal es el bienestar y el entretenimiento del público.

Esta sinergia entre emociones³⁰² y cine va siempre acompañadas de reacciones somáticas: alteraciones en la circulación, cambios respiratorios o secreciones glandulares, acompañado de estados emocionales de las personas, que dependen tanto de la actividad fisiológica, como de la situación cognitiva del sujeto ante lo que ve, oye, siente, observa, palpa...etc.

A través del cine puede conectarse con el interior del público creando unos sentimientos, a veces ficticios, donde el espectador se introduzca y se identifique con el argumento de la película a través de las emociones cuya respuesta darán lugar a las sensaciones.

En este capítulo hemos pretendido conectar el sentido de la estimulación odorífera, como elemento generador del argumento de las diferentes películas, cuyo íncipit tiene el aroma como medio elemento de inspiración para el director.

³⁰¹ [Real Academia Española].

[Online 2013a, mayo]. Disponible: <http://lema.rae.es/drae/srv/search?key=emoci%C3%B3n>

³⁰² En la década de los años de 1990 los profesores Salovey, de la Universidad de Yale, y Mayer, de la Universidad de New Hampshire, ambas en Estados Unidos, acuñaron por primera vez el término «inteligencia emocional» (IE).

El investigador Gardner (2001), se encargó de proponer y defender la teoría de las inteligencias múltiples (IM), según la cual se reconoce que la inteligencia no es única y unidimensional, sino que, por el contrario, existen distintas clases de inteligencias pluridimensionales (En la teoría de las inteligencias múltiples (IM) de Gardner inicialmente se perfilaron siete clases de inteligencias: musical, cinética-corporal, lógico-matemática, lingüística o verbal, espacial, interpersonal e intrapersonal, y posteriormente este mismo autor incluyó la octava denominada inteligencia naturalista.

Veremos como en cada película la sinergia entre aroma y cine recrean mundos interiores diferentes, provocando en el público estados emocionales diferentes a los habituales, ya que las sensaciones es percibida a través de los sentidos, y en este caso, vamos a darle prioridad al sentido del olfato.

3.3.2.1.1.1. Estudio de ciertos casos concretos de la interacción de algunos casos concretos entre aroma y cine.

“El Perfume: historia de un asesino”

Es una película alemana, dirigida por [Tom Tykwer-2006] y protagonizada por Ben Whishaw. Es una adaptación de la primera novela del escritor alemán Patrick Süskind, publicada en 1985 bajo el título original *“El Perfume”*.

A partir del libro homónimo de Patrick Suskind, Tom Tykwer lleva al cine esta obra, en la que pretende transportar al espectador hacia un mundo imaginario³⁰³ y en la que utiliza el sentido del olfato como argumento narrativo para realizar la trama. No obstante, algunas de las objeciones que se le hacen a esta película es que no tiene, precisamente, el impacto olfativo del libro.

En la Francia del siglo XVIII, nació en 1738, Jean Baptiste Grenouille³⁰⁴, quien descubre y percibe el mundo a través del sentido del olfato, cuyo desarrollo es superior al del resto de los seres humanos. Su única pasión son los olores y cada segundo de su vida es guiada a través del sentido del olfato, que tiene más desarrollado, como se ha dicho, que el resto de las personas. Para poder sobrevivir en ese mundo tan miserable, fue contratado por Giuseppe Baldini, un maestro perfumista, el cual se aprovechó del excepcional olfato de nuestro protagonista para la creación de nuevas fragancias.

Jean Baptiste era un ser grotesco, deforme y repulsivo a los ojos de las mujeres. Como venganza a tanta ofensa sufrida a causa de su aspecto físico, elabora un raro perfume que

³⁰³ [Bonadeo-2005] Martín José Bonadeo. *“Odotipo historia natural del olfato y su función en la identidad de la marca”*. Tesis Doctoral Argentina Facultad de comunicación Universidad Austral Buenos Aires 2005 pp. 122.

Nos comenta el Doctor en Comunicación Social y Licenciado en Publicidad, Martín Bonadeo:

“La imaginación está demostrada en la visión, la audición y, en menor medida, en el tacto y en el gusto. Pero existe una dificultad para reproducir una sensación olfativa de un modo verificable (Herz y Engen, 1996). Sin embargo, Carrasco y Ridout (1993) presentaron pruebas que demostraban la existencia de la imaginación olfativa. En un estudio de imaginación sensorial, Brower (1947) estableció un orden relativo de las experiencias imaginativas: visual, auditivo, tacto-kinestésico, termal y olfativo. Si bien puede ser difícil tener una imagen mental de un aroma (Gamble, 1909, en Lawless y Cain, 1975).”

³⁰⁴ Jean Baptiste Grenouille es, gracias a su prodigioso sentido del olfato, el mejor elaborador de perfumes de todos los tiempos.

cautiva a aquellas personas que lo huelen. Así, Jean Baptiste consigue el favor de las damas de la alta sociedad y el dominio de los poderosos.

La técnica que utiliza para obtener la esencia base del perfume, al absoluto³⁰⁵, es matando a jóvenes vírgenes para obtener sus fluidos corporales. Primeramente las seducía y conquistaba para después matarlas. Una vez acontecido el asesinato, procedía a captar y diferenciar el olor del cadáver de su víctima, para así poder constatar que era de pureza y virginidad en su totalidad. Mediante su olor corporal, Jean Baptiste podía constatar mediante su fino, agudo y especializado olfato que su víctima era una mujer virgen. Seguidamente, se las llevaba a su amigo Baldini, que trabajaba en su taller clandestino, quien mediante unos procesos químicos conseguía depurar su olor y así poder elaborar el tan esperado perfume.

“*El Perfume*” es la victoria de la evocación del olfato en el cine. Quizás sea la primera película que lo convierte en el eje principal del argumento. Todo gira alrededor de la búsqueda de la esencia que capture aromas y los preserve para siempre, ya que “*el alma de los seres es su olor*” (Ochoa-2012)³⁰⁶. El director “visualiza” el olfato por medio de sus efectos entre los personajes, y refuerza la impresión del espectador con ambientes sociales, actuación y gestualidad. Además, utiliza los medios del cine, y no de la literatura, para llevarnos por otro camino a la misma meta. Pero jamás sabremos, en realidad, a qué huele la esencia recopilada por Grenouille, de las fragancias de las jóvenes asesinadas, ni en cine ni en la novela, a pesar de descripciones, comparaciones y metáforas escritas.

La mayoría de las escenas de la película se rodaron en Barcelona³⁰⁷. A continuación cito algunos lugares donde se grabó la película:

³⁰⁵ [Sirerol, Darío. 2012] Químico y compositor de olores. Entrevista realizada personalmente el 24-10-2012.

“Cuando las plantas o flores no soportan el calor para ser obtenida su esencia por destilación (deberían soportar vapor de agua a 100°C), debido a que perderían sus características, entonces se sumergen en frío en diferentes disolventes orgánicos (por ejemplo, hexano) y se agitan en un reactor químico. En el disolvente orgánico quedan disueltos los compuestos químicos olorosos de la flor o de la planta. Luego se evapora el disolvente y al producto que se obtiene se le llama “Concreto”. Pero este producto aún contiene impurezas como ceras y otras sustancias. Este “concreto” se puede tratar posteriormente con alcohol (etanol). Entonces quedan separadas las sustancias insolubles en alcohol y que además no son olorosas, y en el alcohol queda el resto (la parte que nos interesa). De la parte alcohólica se evapora el alcohol y lo que queda es un producto ya muy puro que se acostumbra a denominar “Absoluto””.

³⁰⁶ [Ochoa, T. 2012]. Diseñadora Gráfica.

[Online 2012a, agosto]. Disponible: <http://frasesdelapelicula.com/el-perfume/>

³⁰⁷ [Espacios Escénicos de grabación].

[Online 2012a, agosto]. Disponible:

<http://espirituvintage.wordpress.com/2012/06/12/destinos-de-cine-aroma-a-paris-con-acento-catalan-el-perfume/>

Plaza de la Mercè: Es el punto de partida de la historia, puesto que aquí tiene lugar el nacimiento del protagonista Jean-Baptiste Grenouille.

Plaza Felip Neri: Para explorar la escena del crimen a nuestro gusto, concretamente el primer asesinato de Grenouille.

Herboristería del Rey: Es la perfumería de París donde el protagonista aprende a perfeccionar sus artes junto a un Dustin Hoffman, con acento italiano en el papel del perfumero Giuseppe Baldini.

Basílica dels Sants Màrtirs Just i Pastor: En esta iglesia se oficiaba misa por las víctimas de Grenouille.

Laberint d'Horta: En este parque se sitúa la mansión de la familia Richis, a la que pertenece la principal obsesión con forma de mujer de Grenouille, la peliroja Laura Richis.

Calle Ferran: En el filme se transformaba para nosotros en las calles de París. Por esta calle, que une la plaza Sant Jaume y la Rambla, Grenouille camina entre la gente, embriagado, captando intensamente todos los olores.

Poble Espanyol: es uno de los lugares más significativo en la película. Concretamente, se trata de la Plaza principal. En ella, Grenouille debe ser ejecutado, pero su perfume hará que el odio se convierta en amor y pasión.

La siguiente película que vamos a comentar, es otro gran éxito y sin duda, el aroma está presente en una de las escenas donde el sentido del olfato es fundamental para el desarrollo de esta.

“Perfume de mujer”

La película estadounidense *“Perfume de mujer”*, fue dirigida por [Martín Brest-1992] y protagonizada por Al Pacino.

Frank Slade es un Teniente Coronel, ciego y retirado del ejército. Apasionado del tango y de las mujeres, quiere ir a Nueva York el día de Acción de Gracias. Será acompañado por un joven ayudante, quien necesita dinero para poder sufragarse el viaje a su casa. A ambos les espera un fin de semana inolvidable, tanto por lo inesperadamente divertido como por otro tipo de aventuras.

En una escena en la que están en un restaurante, el coronel hace un comentario a su ayudante sobre la descripción de una mujer, ya que le está llegando un suave aroma de agua y jabón. El coronel pide a Charlie (su ayudante) una descripción de la chica, afirmando acto seguido: *“el día que dejemos de mirar será el día que muramos”*. Luego pide a su ayudante que le acompañe a la mesa donde se encuentra la chica para presentarse y

compartir mesa, mientras que la chica espera a su acompañante. A continuación reproduzco el diálogo que se establece entre el coronel y la señorita³⁰⁸:

- Con permiso, señorita, ¿Podemos sentarnos con usted? Siento que la están descuidando.

- Estoy esperando a alguien.

- ¿Enseguida?

- No, en un momento.

- En un momento. A veces se vive una vida en un momento. ¿Qué está haciendo usted?, -le pregunta el coronel-

- Lo estoy esperando –responde la chica-

- Pues, ¿le molestaría si esperamos con usted? Para que no la importunen los mujeriegos.

- No, no es molestia.

- Gracias. Siento un perfume en el aire. No me diga lo que es. Huele a jabones “Ogilvie”, -afirma el coronel-

- ¡Que increíble!, -responde sorprendida la chica-

- Trato de serlo –dice el coronel-

- Ese es el jabón que usé. Me lo regaló mi abuela en Navidad.

- Me encanta su abuela. ¿Cómo se llama?

- Donna –contesta la chica-

- Yo soy Frank. Pues bien, Donna, ¿baila el tango?”

En esta inolvidable escena, en la que el galán invita a bailar a una bella joven y ésta le responde:

- No puedo, porque mi novio llegará en un momento.

- En un momento, ¡se vive una vida! -responde él, conduciéndola a bailar un tango-.

Esta corta, pero memorable, escena contiene uno de los mensajes más bellos del filme: algunas personas viven corriendo detrás del tiempo, pero no logran alcanzarlo ni aún cuando más apuradas corren; para otras, el tiempo, más bien tarda en pasar y miran

³⁰⁸ [Cine para usar el cerebro]

[Online 2012a, octubre]. Disponible:

http://cineparausarelcerebro.blogspot.com.es/2008_12_01_archive.html

ansiosas hacia el futuro, olvidándose de vivir en el momento presente, que es el único tiempo que realmente existe.

En la película, los protagonistas detestan la presencia de la mujer a través de las estimulaciones aromáticas producidas por el empleo de sus perfumes, haciéndose referencia al perfume de Caron. *Fleurs de Rocaille* de Caron es una fragancia de la familia olfativa *Floral Aldehídica*.³⁰⁹

Valora, a través del perfume, la sensualidad de la chica hasta el punto de que la saca a bailar un tango aplicando sensualidad al baile, evocando una suave tarde con un arroyo de agua fresca, pura e intensa, un aroma nada sintético.

En la siguiente película, su aroma es empleado como arma de seducción física, femenina.

“El Perfume de Emmanuelle”

Es una película francesa de contenido erótico, dirigida por [Francis Leroi-1993] y protagonizada por Marcela Walerstein.

Emmanuelle utiliza sus poderes femeninos. Desea fascinar con un gesto, con una palabra, caer bien irremediamente. Anhela provocar deseo, amor, admiración, despertar emociones que van del deseo a la admiración, del enamoramiento romántico a la pasión. A todas estas percepciones hay que incrementarlo con el poderoso poder del olor de un perfume, para guiar al amigo del autor y a su nuevo amante por el camino de la verdadera pasión.

También en el siguiente film se establece una relación entre los aromas y determinadas escenas de asesinatos, cuya base son las habilidades de los investigadores para analizar la escena del crimen y para determinar quién, qué, cómo, y porqué suceden los asesinatos y cómo se desarrolla la historia de la escena.

“American Psycho”

“American Psycho”, [Marry H.-2000] basada en la novela homónima de ficción de Bret Easton Ellis, publicada en 1991.

Combina asesinatos seriales con ciertos aromas. El famoso Patrick Bateman (el protagonista) hace un catálogo de perfumes de marca portados por sus víctimas, en la época en que estaban de moda *Halston*, *Poison* o *Panther*.

³⁰⁹ [*Fleurs de Rocaille*]

[Online 2012a, octubre]. Disponible:

<http://www.fragrantica.es/perfume/Caron/Fleurs-de-Rocaille-2919.html>

El siguiente reportaje narra la actividad trabajadora del sector femenino de una determinada cultura, estableciendo relaciones con los olores característicos de las mujeres que trabajan en el sector de la recolección de flores.

“Perfume de rosas, palabras de mujeres”

Es una producción audiovisual que contiene el documental del director [Emmanuelle Schies-2003]. Presenta a mujeres que viven en territorios rurales por voluntad propia, que han elegido el quedarse, optando por el mundo rural. Recoge ejemplos de buenas prácticas de mujeres que han decidido permanecer en el territorio rural para desarrollar proyectos innovadores y sostenibles, relacionados con el sector agroalimentario y con otras actividades de diversificación de las economías locales. Su estreno tuvo lugar en el Festival International Cinéma des Quartiers, Dakar, SÉNÉGAL en el año 2003.

Al sur de Marruecos, en la ciudad de Dadès, cada primavera, las mujeres beréberes se dedican a una ancestral actividad: la colecta de rosas destinadas a las esencias y a los extractos de perfumes. Filmadas durante sus actividades cotidianas, Touda, Ayat, Itoh, Leila, Lalah-Itoh y Lala-Fatma, dan testimonio de las condiciones de vida de las mujeres en esta región agreste, refuerzan la diversificación de la economía rural y visibilizan el protagonismo de la mujer en los procesos de desarrollo rural.

El próximo comentario tiene relación con la película *“American Psycho”*, al combinar asesinatos seriales con ciertos aromas, la diferencia es que en esta película el aroma no está identificado y en la siguiente, el olor identificado es el aroma seductor de la gardenia.

“El principal sospechoso: El aroma del miedo”

Es una película americana dirigida por [Marcus P -1995] y coproducida por el Reino Unido y Granada Televisión.

La hipnosis de este film está basada en la historia de un asesino en serie, que se encuentra actualmente encarcelado. Desde dentro de la prisión está dando órdenes a personas que están fuera de la cárcel, para que sigan matando de la misma manera que él lo hacía. El caso lo lleva la detective Jane Tennyson, quien detuvo al psicópata un año antes³¹⁰.

Esta serie de horribles asesinatos de mujeres, con un patrón muy similar, coinciden con otras series de asesinatos investigados previamente por la protagonista.

La presencia sobre las víctimas de una fragancia con olor a gardenia, le da al protagonista unas series de pistas esenciales para resolver el misterio e identificar al asesino.

³¹⁰ [Hoycinema&TV]

[Online 2012a, octubre]. Disponible: <http://www.hoycinema.com/sinopsis/aroma-del-miedo-1995.htm>

El siguiente comentario, en íncipit del aroma, aparece vinculado a los otros sentidos.

“Los cinco sentidos”

En esta película, olfato y aromas aparecen ligados a los otros sentidos, narrando varias historias que se entrecruzan entre sí, formando un abanico existencial de seres a la búsqueda de afecto.

[Jeremy Podeswa-1999], director de la película canadiense *“Cinco Sentidos”*³¹¹, protagonizada por Sarah Jessica Parker, entrelaza cinco historias que representan a cada uno de los sentidos. La que interesa aquí es la de Robert, bisexual con preferencia homosexual, que encarna al olfato. Influenciado por la novela de Suskind, Podeswa hace que Robert huela a sus antiguos amantes -hombres y mujeres-, para descubrir en el olor del otro si todavía es amado. Admira el arte de una diseñadora moderna de perfumes mientras busca a qué “huele el amor”. Después de señales olfativas de fracaso, su calidad humana es reconocida por una pareja casada: le regalan la primera botella de un perfume recién diseñado. Al oler la esencia, descubre que es querido y llora.

Sus protagonistas son una voyeur; Richard, un oculista que pierde el oído; Ruth, una masajista viuda; Rona, una pastelera con un pronunciado sentido del gusto; y Robert, un asistente doméstico con un desarrollado olfato.

En la siguiente adaptación de la novela al cine, el aroma de las comidas que se cocinan, formarán una trama importante en la película, no obstante, durante todo el film, los olores aparecen por bastantes escenas.

“Como agua para chocolate”

Es una película mexicana dirigida y producida por Alfonso Arau en 1992 y protagonizada por Marco Leonardi. Adaptada de una novela del mismo título escrita por Laura Esquivel, editada en 1990, quien hizo una adaptación para llevarla al cine.

Esta historia mágica, que transcurre en México entre finales del siglo XIX y principios del XX, convierte la gastronomía en un código de sensualidad cargado de simbolismo y metáforas como, por ejemplo: la comida sensual; utilización de ingredientes con penetrantes aromas y esencia, como el de rosas, canela, chocolate o aromas de fogones.

Una de las protagonistas pretende mostrar su amor y su deseo a través de la elaboración de platos exquisitos como “codorniz con salsa de pétalos de rosa”. Para la elaboración de esa salsa, el olor a rosa roja era tan penetrante que el mortero que se utilizaba para moler los pétalos quedaba impregnado por varios días.

Respecto al título *“Comme l’eau pour le chocolate”*, hay varias hipótesis de lo que viene a significar: para unos es la pasión y el deseo sexual, refiriéndose a la alta temperatura que

³¹¹ [Hoycinema&TV]

[Online 2012a, octubre]. Disponible: <http://www.hoycinema.com/aroma-del-miedo-1995.htm>

el agua debe alcanzar para diluir el chocolate; para otros, es un sentimiento que se traslada a ese fluir, a esos calores, a la sensualidad de la consistencia del chocolate, a esas formas que se diluyen y se derriten, en una lentitud embelesadora que nos arrima a colores, aromas, sabores, conformando todo un arco iris de sensaciones voluptuosas, un verdadero carnaval de los sentidos.

A continuación extraemos pequeños frases de diferentes escenas que tienen lugar en la película y están relacionadas con el aroma.

*Escenas con Imágenes olfativas*³¹²:

"... los olores de la sopa..."

"... olía que los frijoles ya estaban cocidos..."

"... le gustaba hacer una gran inhalación..."

"... el humo y el olor tan peculiar..."

"... olió una de esas tortas..."

"... el olor a los chabacanos la hizo remitirse..."

"... oliendo a sudor, a tierra, a amaneceres..."

"... en cada uno de los olores de la comida..."

"... el aroma de la esencia de rosas era tan penetrante..."

"...tenía un agradable y penetrante olor a rosas..."

"... lo guiaba el olor del cuerpo de Gertrudis..."

"... el penetrante olor a rosas que despide..."

"... el olor de las almendras dorándose..."

³¹² [Análisis de la película "Como Agua para Chocolate"]

[Online 2012a, mayo]. Disponible:

<http://www.monografias.com/trabajos62/analisis-como-agua-para-chocolate/analisis-como-agua-para-chocolate2.shtml>

"... no pudiendo resistir los olores que emanaban de la cocina..."

"... ni el olor de su recamara, ni el del chocolate..."

"... el niño se tranquilizaría al percibir el olor familiar..."

"... algo olió en el ambiente que la hizo agudizar todos sus sentidos..."

"... y olor a plumas quemadas..."

"... el indeleble olor a rosas que aún permanecía..."

"... entre jazmín y olores de la cocina..."

"... un olor tan agradable y a al vez tan familiar..."

"... ese tipo de olor con la comida..."

"... un olor que percibió la sacudió..."

"... era un olor ajeno a esta casa..."

"... el olor a leche hervida, a pan de natas..."

"...el olor que despedía la cebolla..."

"... extrañaba su olor a sopa de fideos..."

"...le dieron a oler sales..."

"... el olor a azahar se confundía con el aroma a jazmín..."

"... percibió de inmediato un fuerte olor a plumas quemadas..."

"...el desagradable olor que despedía el cuerpo de Rosaura..."

"... el olor de su cocina, sus pláticas..."

El siguiente film, la escena que se vincula con el perfume será a partir de la necesidad de obtener medios económicos para poder subsistir, creando una crema de manos caseras.

“Olor y sensibilidad”

La película estadounidense está dirigida por [Martin Brest-2011] y protagonizada por Ashley Williams y Marla Sokoloff.

Es una adaptación de la obra *“Jour moderne du classique de Jane Austen”, “Sens et la Sensibilité”*.

La relación con el perfume aparece a través de una crema de manos casera que prepara su hermana. A partir de ese momento, la situación económica precaria de las vidas de las protagonistas cambia por completo.

3.3.2.1.1.2. Las Nuevas Tecnologías.

En el cine el olfato, junto a la vista y el oído, son sentidos necesarios para poder apreciar el nuevo mundo de la tecnología que se acompaña de un componente aromático que dará más veracidad a las imágenes en tres dimensiones.

Este sistema supone una nueva dimensión para el cine, ya que a través de la introducción de diferentes olores, con el empleo y desarrollo de nueva tecnología de alta definición, mejorará la calidad de la imagen y llegará de una forma más directa al público de la gran pantalla.

Estos adelantos permitirán nuevos efectos que harán posible "hacer crecer fuera de la proyección" y crear, delante de las narices de los espectadores, imágenes, como por ejemplo de un dragón o una nave espacial.

Recordemos que el sentido del olfato está ligado estrechamente a la memoria y a la emoción, lo que convierte a las fragancias digitales en poderosas armas para reforzar ideas, e incluso, la forma de pensar en ellas mismas queda reforzada. Esta tercera dimensión complementa la realidad virtual, modificando la experiencia de inmersión en los usuarios y estrechando la relación hombre-tecnología con un nuevo lenguaje.

A continuación mostraremos algunos ejemplos de nuevas tecnologías relacionadas con el componente de los aromas y las industrias televisiva y cinematográfica.

Dispensador de olores para videojuegos y películas

La compañía ScentScience ha creado un dispositivo para acompañar la experiencia de jugar a videojuegos o ver películas en alta definición añadiendo la posibilidad de introducir olores.

Presentado en el CES ScentScience-2011, este dispositivo se conecta al ordenador vía USB, y es capaz de emitir diversos olores en diferentes momentos, sincronizándose con distintos tipos de contenidos. El dispositivo viene acompañado de un software mediante el que podemos ordenar secuencias de olores, para que cuando estemos disfrutando de una película podamos sentir el olor correspondiente.

Emplea una tecnología muy similar a SMELIT, que es otro dispositivo que está compuesto por cartuchos controlados mediante la tecnología Digital Smell Technology, (una vez que se activa, el gel de olor ubicado en los cartuchos comienza a expandirse propulsado por un ventilador ubicado en la base del dispositivo).

Televisión con imágenes, sonidos y olor

Un experimento llevado a cabo durante dos años ha concluido que es posible generar olores en concordancia con imágenes y sonidos [Sungho Jin-2012]. Como una dimensión más de la televisión, para conseguirlo basta un pequeño dispositivo colocado en la parte posterior de cualquier televisor convencional. Cuando se acumula calor y presión, se abre un pequeño agujero comprimido en el elastómero, liberando el olor.

Aroma digital en el PC

El olfato ingresa al mundo multimedia [Arcadia.-2012]. Los ordenadores serán capaces de seducir los sentidos del usuario incorporando los aromas dentro de su capacidad de estímulo.

La empresa británica *Telewest Broadband* lanzó un servicio que permite, literalmente, “oler” mensajes por Internet. Para eso cuenta con un ambientador o sintetizador de olores (un dispositivo llamado SENX), cargado con un cartucho especial que permite combinar aromas. El aparato, que se conecta al ordenador a través de un puerto COM, incorpora unos 20 aromas básicos que se combinan para lograr reproducir hasta unos 60 olores diferentes, permitiendo transmitir olores tanto por ordenadores como por teléfonos, televisores y pantallas de cine.

Su funcionamiento se basa en dos aparatos principales: un sintetizador de olor que es capaz de recoger la fragancia y transformarla en una señal digital; y un receptor que, al igual que una impresora, reproduce el olor original. En vez de tinta, este dispositivo está cargado con aceites o esencias primarias. Al abrir un mail o dar una orden determinada, el archivo se activa y emite por el aparato una pequeña muestra de la fragancia correspondiente.

Sistemas de cine 4D/5D/6D: una experiencia cinematográfica

Ante las nuevas tecnologías y la evolución de la sociedad, el cine busca nuevas posibilidades para cautivar y atraer la atención y el interés del público que asiste a las salas. A partir de ahora los teatros y las salas de cines estarán equipados para producir efectos especiales en vivo y así introducir al público en la realidad que observa en la pantalla. Lo realmente importante es cambiar el escenario habitual por otro atípico o inesperado que despertará la curiosidad de la audiencia, al tiempo que conseguirá involucrarles en el entramado de la película de una manera más directa, profunda y activa.

Las empresas surcoreanas *CJ Groupt* y *Huafeng Entertainment*, lanzan al mercado sistemas de cine 4D, 5D y 6D con el fin de proporcionar una experiencia única a la hora de ver películas. Esta nueva tecnología incluye sillas que se mueven; ventiladores que simulan el viento; luces que imitan explosiones, y boquillas que rocían agua y expulsan neblina, burbujas, aire y olores, de una colección de mil esencias, como flores, café, perfume de mujer, caucho quemado y pólvora.

Por ejemplo, cuando la nave espacial aterrice sobre la Tierra, las sillas dentro del teatro temblarán. Vibradores en el respaldo de la silla imitarán la sensación de un militar que se revuelve en la arena en medio de una batalla. Cuando los actores recorran un pantano misterioso, la sala se llenará de neblina. Y si, por el contrario, caminan por un jardín, cada silla expulsará una esencia con olor a rosas.

Experiencia cinematográfica con olores: "Smell-O-Vision"

En 2005, una empresa japonesa de telecomunicaciones, NTT Communications, desarrolló un sistema para liberar olores durante la película *The New World*³¹³, protagonizada por Colin Farrell y dirigida por [Terrence Malick-2005]. A través de siete escenas, los olores se emitían por un servidor de internet conectado al carrito fílmico. La sucesión de escenas con sus respectivos olores puede verse en este resumen:



Imagen nº 3. 50. Sucesión de escenas con sus respectivos olores

Un tema que tenían muy presente en el rodaje de la película es que las escenas debían evocar sensaciones:

³¹³ Es una versión de la historia de John Smith reversionando así —de una forma más realista— la película de dibujos animados "*Pocahontas*", de Walt Disney.

[Online 2012a, agosto]. Disponible: http://es.wikipedia.org/wiki/El_nuevo_mundo

En Tokio, Japón, la empresa-*NTT Communications* (NTT Com) anunció que las tecnologías utilizadas para su sistema fragancia llamadas “*Web-linked*” se emplearon desde hace mucho tiempo y especialmente en teatros japoneses para las demostraciones de “El Nuevo Mundo”. Los espectadores experimentaron varios olores para aumentar su sentido en diferentes estados anímicos de alegría, amor, tristeza, etc. durante las escenas claves.

La tecnología se basa en *Fragrance Communication NTT Com* (Kaori Tsushin), el cual utiliza un olor especial que emite un dispositivo programado con la información obtenida a través de la Web. Los aromas se esparcen en los cines a través del uso de dispositivos colocados debajo de los asientos de los espectadores. El sistema de descarga unos efluvios de aroma y los propaga y distribuye desde un servidor de control del aroma, cuya información es almacenada en un cuadro LAN, pudiendo ser desconectado de la red y con movimientos liberados. La caja se conecta a dispositivos que emiten aromas, incluidos en un número de asientos en el teatro (como vemos más abajo en el gráfico). Cada dispositivo contiene seis esencias de base, que se combinan de acuerdo con las notas olfativas de los aromas generados específicamente para cada escena. El cuadro de LAN controla la liberación automática de estos aromas durante las diferentes secciones de la película.

La investigación ha demostrado que el sentido del olfato humano puede crear fuertes impresiones más duraderas que la vista, lo que sugiere que el sistema tiene el potencial de aumentar en gran medida el efecto previsto de la comunicación para diversos propósitos.

Configuration of In-theater System

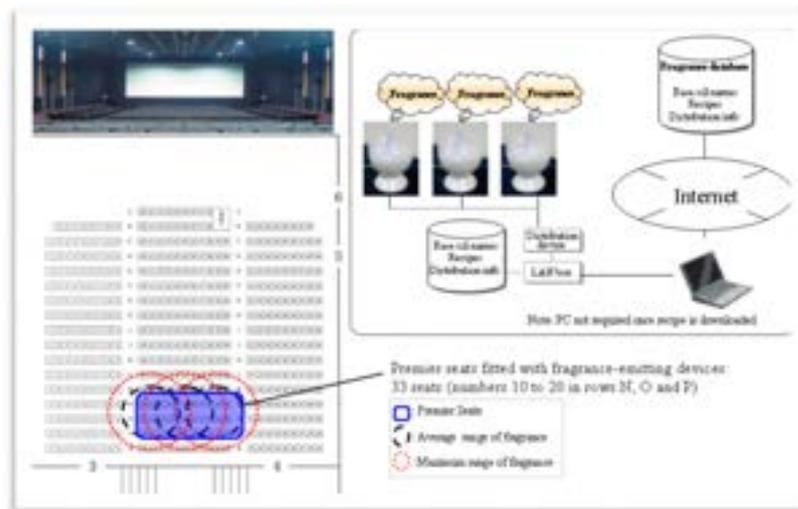


Imagen nº 3. 51. Configuration of In-theater System

La película incluía desde perfumes florales para escenas románticas, menta y romero para escenas tristes, naranja y pomelo para alegres y eucalipto y té para las tensas.

3.3.2.2. Arte Dramático.

El teatro, como manifestación artística, es inherente a todas las culturas por su origen ritual y profundo sentido lúdico.

Los orígenes del teatro se encuentran en antiguos ritos de origen prehistórico, donde el ser humano empezó a ser consciente de la importancia de la comunicación para las relaciones sociales.

Drama, es una palabra que proviene del griego "δράμα" y significa "hacer" o "actuar".

Por su parte, el término *Teatro* proviene del griego "θέατρον" (tetaron), y significa "lugar para contemplar". Es una rama del arte escénico donde confluyen: discurso, gestos, escenografía, música, sonido y espectáculo.

En la Grecia del siglo V el teatro era la herramienta de canalización de las emociones populares: el olor del vino perfumado en las orgías Dionisiacas; la quema de incienso y azafrán durante las representaciones trágicas. (Edouard Schure (1981). "Los grandes iniciados III: Orfeo – Pitágoras – Platón" Méjico. Kiev p 27).

Los ciudadanos expresaban todos los sentimientos, percepciones y emociones que experimentarían los actores. Exteriorizaban sus emociones de manera natural y se producía una catarsis que mantenía sana a la población.

"El teatro, como arte, tiene obligaciones específicas con su público, y éste, a su vez, como parte de toda producción teatral, tiene obligaciones específicas con el teatro". Wright afirma que hay cinco obligaciones del teatro hacia su público:

- Debe dirigirse al público y no a los individuos aislados.
- Debe conmover emocionalmente al público.
- Debe ofrecer intelectualmente un fragmento de vida más completo que el que pueda vivir durante el breve lapso que dura la representación.

- Debe parecer real cuando crea una ilusión de la vida.

- La ilusión teatral debe ser un retrato verdadero de la vida, de tal manera que el público crea en ella, al menos cuando se encuentra en la sala.

[Edward A. Wright, "Para comprender el teatro actual", Ed. Popular, Fondo de Cultura Económica, México-Buenos Aires, 1962, pp. 31-42]

Hoy en día, se intenta potenciar la dimensión olfativa de los actores. Esta curiosidad empírica ha sido el centro de varios seminarios, entre los que destaca el impartido por el profesor Michel Bernard sobre "la olfacción à Paris X-Nanterre" en 1984.

Estas acciones permitieron el comienzo de reflexiones en el teatro, sobre las relaciones entre la estructura formal de la obra y el sentido del olfato.

A través de la expresión "foma-olfativa", de Edmond Roudnistska, ha encontrado la manera de transmitir la arquitectura del olor.

A pesar de los cambios que han tenido lugar durante los últimos años, este nuevo planteamiento se sigue desarrollando, innovando y experimentando para buscar nuevas formas de desarrollo sensorial de la obra y sobre el aspecto de las diferentes escenas.

El teatro trabaja en la poética de los sentidos e investiga la relación entre lenguajes sensoriales y la creación teatral.

Se trata de desarrollar identidades olfativas únicas y representativas del arte de componer o representar obras dramáticas, basado en la existencia de conjuntos artísticos relativamente estables.

3.3.2.2.1. Teatro Infantil.

“Dulce de leche”

De la compañía de teatro Miriñaque, *“Dulce de leche”*³¹⁴ es una obra dirigida a bebés de entre uno y cinco años. Según palabras de su autora y directora [Blanca del Barrio-2009], se trata de un teatro visual y sensorial con situaciones sencillas, muy transparentes y palabras cristalinas. En la obra interactúan con los cinco sentidos, a través del canto, el baile y la poesía que se les declama desde una casa-cuerpo y desde una cocina-corazón.

Toda la acción se desarrolla en una cocina imaginaria en la que se está cocinando dulce de leche. El característico olor que desprende se convertirá en un elemento escénico más.

Cuenta la historia de una cigüeña, interpretada por una actriz y bailarina, que cuando se encuentra a la espera de su pollito, el viento se lleva su nido.

La propuesta se basa en la estimulación sensorial de los pequeños, sobre todo de la estimulación olfativa, porque la sala entera huele al dulce de leche que se cocina sobre el escenario mientras transcurre la obra. Como espacio escénico, recrea una cocina tradicional. También se estimula el oído ya que la música atrapa desde el primer minuto la atención de los pequeños.

“Eureka”

El Cau de L'Unicorn es una compañía de teatro cuyo trabajo está especialmente dirigido a un público infantil. En su obra musical *“Eureka”*³¹⁵, utilizan marionetas con títeres gigantes y actores con luz negra, interpretan 17 canciones en las que, además de ver y oír, los espectadores pueden oler, gracias a las esencias naturales que se dispersan por la sala durante la representación. Chocolate, caramelo, fresa, limón, flores y mar, son algunos de los aromas y fragancias que pueden sentir y percibir los más pequeños.

³¹⁴ [Mundo sensorial de la infancia].

[Online 2012a, agosto]. Disponible: <http://www.youtube.com/watch?v=HoWJnhkD6Fo>

<http://www.eldiariomontanes.es/20090206/cultura/escena/dulce-leche-obra-para-20090206.html>

³¹⁵ [“Eureka!!!” - Teatro negro / El cau de l' unicorn].

[Online 2012a, agosto]. Disponible: <http://www.youtube.com/watch?v=aP09kQXQTdE>

“Sueños en el arrozal”

“Sueños en el arrozal” de Teatro en el Aire³¹⁶ [Lidia Rodríguez-2012] es una compañía de teatro madrileña que trabaja en el mundo sensorial para bebés, desde recién nacidos hasta niños de cinco años.

La idea original de esta delicada pieza teatral es de Lidia Rodríguez, mientras que la dirección y música corren a cargo de Mauricio Corretjé y de la dramaturgia ambos. De las impresiones olfativas se encarga Carlos Javier Sarmiento.

Los actores inician a los niños a la poesía con un suave tono de voz. Las risas contagiosas son provocadas por la protagonista de la obra, una maga que hila sueños en la oscuridad, a través de una historia en la que inicia un viaje a lo desconocido, en el que se surcan océanos de sábanas blancas.

Hay otros elementos muy importantes que acompañan a la trama, como son el ritmo de la música, los colores y hasta los olores a la naturaleza, que son precisamente los que consiguen captar la atención de los bebés y mantenerlos pendientes de lo que ocurre en el escenario³¹⁷.

³¹⁶[*“Sueños en el Arrozal”* de Teatro en el Aire].

[Online 2012a, agosto]. Disponible: <http://www.youtube.com/watch?v=-Pi3bcOaRgU>

³¹⁷ [Online 2012a, agosto]. Disponible:

[atribunadeciudadreal.net] *“La Sensación ofrecerá en la nueva temporada dos espectáculos para bebés”* El periódico La Tribuna de Ciudad Real.es 12 de agosto de 2012

3.3.2.2.2. Dramaturgia

“Parfum d’Amnesium-Roman Photo”

Royal de Luxe es una compañía francesa integrada por inventores, acróbatas, metalúrgicos y poetas, dirigida por Jean Luc Courcoult. Estas personas, convencidas de que es más fácil emocionar al público llevando sus espectáculos a la calle, a espacios abiertos más que a una sala convencional, no han dudado en presentar sus trabajos en espacios públicos.

La obra *“Parfum d’Amnesium”* [Jean Luc Courcoult-1987], más conocida quizás con el título de *“Roman Photo”*, gira en torno a la grabación de una fotonovela en una pequeña plaza. A la orden de “foto, foto”, el flash de una cámara va registrando las escenas de una historia de amor de color de rosa, en la que los cruces de parejas, producidos por la amnesia o enajenamiento de algunos de los protagonistas, hará que todo termine en un baño de sangre³¹⁸. Pero realmente, todo ese contexto sirve de pretexto para el verdadero espectáculo, que está en la trastienda de la grabación, en la agilidad y los inventos poéticos de los técnicos (un acróbata atraviesa un parabrisas volando en mil pedazos; salta de un auto en llamas; hay lluvia y nieve).

“Cocinando a la vieja”

La compañía La Semilla regresa con una propuesta innovadora, en forma de comedia. Al frente de la obra, *“Cocinando a la vieja”*³¹⁹ se encuentra la directora [Carolina Sandoval-2012], y su obra está destinada a un público adolescente y adulto.

La actriz y productora Cecilia Gutiérrez comenta:

*“[...] es un espectáculo, cómico, mágico, musical en 4D, puesto que el espectador podrá ver, oler, gustar y sentir ante lo que acontece en el escenario”*³²⁰

La trama se desarrolla en una vieja cocina, en donde dos actrices narran sus historias a través de recetas, preparando una variedad de platos: dulces, salados, etc. (desde una ensalada de fruta hasta sopa, galletas de nuez, soufflé de chocolate, etc.), y todo eso,

³¹⁸ [Benach-1991]. *“La provocación de Royal de Luxes”*. El periódico *La Vanguardia*. Jueves, 23 Mayo de 1991; Torres, Albert de la. *“Foto, foto”*. El periódico *El País*. 22 de Mayo de 1991; Pérez de Olaguer, Gonzalo. *“La plaza Real vivirá el rodaje de una fotonovela”*. *El Periódico*. Barcelona, 22 de Mayo de 1991.

³¹⁹ [Rodríguez-2012] Rodríguez Laura. *“Apetitoso aroma a teatro”*. Guía del Ocio, Milenio. Guadalajara, Jalisco. México. 2012.

³²⁰ [“Cocinando a la vieja”].

[Online 2012a, agosto]. Disponible:

<http://www.lajornadajalisco.com.mx/2012/11/17/cocinando-a-la-vieja-un-espectaculo-comico-magico-musical-en-4d-continua-su-funciones-en-foro-cafe/>

acompañado con algunas coreografías de baile. De esta manera, el público presente en la sala va a ver, sentir, oler y degustar el menú que han preparado como parte del desenlace.

“Rosa de dos Aromas”

Esta obra, escrita por el escritor y dramaturgo mejicano [Emilio Carballido-1986], retrata la realidad del amor mal entendido, la necesidad y la obsesión que, a veces, los seres humanos exhiben cuando se sienten enamorados.

Las fragancias de rosas que utiliza, son metáforas de dos mujeres con vidas diferentes y procedentes de estatus sociales muy dispares, pero con un nexo en común: la relación con un mismo hombre.

En general, la esencia de rosas simboliza el ideal femenino de frescura sensual de una de las protagonistas, frente a ese otro punto de misterio insondable que es el eterno mundo interno armónico femenino de la madre.

“Olor a Pobre”

“Olor a Pobre”, escrita por el dramaturgo, actor y director uruguayo [Agösto Silveira-2010]³²¹, es una comedia cuyo argumento se desarrolla en un escenario en el que un grupo de artistas europeos está ensayando un “espectáculo teatral de vanguardia”, con el que pretenden dar una gira por todos los continentes.

Carlos, peruano, es un nuevo miembro que desde hace tiempo vive sin destino fijo. Además, desprende un olor fuerte, raro, rancio, incómodo e intenso, que irrita al grupo de compañeros de escena. Este aroma empieza a ser un problema y deciden comunicárselo, en medio de un ensayo, sin inhibiciones ni contemplaciones.

Se trata de un olor a humedad permanente, como de una humedad que viniese desde la medula de los huesos mismos y que fuese atravesando todo hacia arriba. Es un olor de flemas que nacen en pulmones criados en el frío. Es un olor de pérdida de autoestima; un olor que lo impregna todo; un olor a fiambre barato. El olor a pobre es un tufillo a marraqueta, a amoniaco en el aliento de la pasta base, a zapatillas de plástico, a ropa gastada, a mejillas coloradas por el sol, al olor del vino en caja...

³²¹ [*“Olor a Pobre”*].

[Online 2012a, agosto]. Disponible: <http://olorapobre.blogspot.com.es/>

<http://www.larepublicacultural.es/article4560.html>

“Le théâtre est anosmique”

“Le théâtre est anosmique”, es una obra escrita por Dominique Paquet en 2011, quien también es autor de *“La dimension olfactive dans le théâtre contemporain”*³²².

La obra de teatro *“Théâtre de la Ville de Paris”* está construida sobre un escenario escatológico en el que están presentes a un anciano y su hijo. El anciano padece de incontinencia, mientras que el hijo, vestido con traje y corbata, le limpia con mucha paciencia y ternura, incansablemente, justo hasta el final de la obra.

El drama se desarrolla bajo la mirada de un Cristo impasible colocado en el transfondo del escenario. Se trata de una reproducción del pintor siciliano Antonello da Messina³²³ titulada *“El Salvador del Monde”*. El escenario, además, está cubierto de excrementos en forma de bombas fétidas, en la escena en la que está el padre y el hijo. Sin ninguna duda, el olor nauseabundo a excrementos inevitablemente llega al espectador.

³²² [Paquet-2004] Paquet Dominique *“La dimension olfactive dans le théâtre contemporain” L'harmattan. Paris 2004. ISBN: 274757582-9.*

³²³ Antonello da Messina (ca. 1430-1479).

3.3.2.2.3. El teatro sensorial

*“El Hilo de Ariadna”*³²⁴

Teatro de los Sentidos es una compañía, formada en 1993 por artistas de diferentes países, que se dedica a investigar la dramaturgia del lenguaje sensorial y a romper la barrera que separa al artista del público. Es una compañía estable de artistas investigadores, procedentes de múltiples disciplinas y nacionalidades, que colaboran estrechamente desde hace más de 20 años con su director artístico Enrique Vargas.

Este grupo, ubicado en Barcelona, trabaja en las poéticas sensoriales en su relación con la memoria del cuerpo. Su objetivo es investigar las relaciones entre el lenguaje sensorial y la creación teatral. A través de ese pensamiento creativo, el público se convierte en protagonista de su propia experiencia.

El eje vertebral alrededor del cual se tensiona la dramaturgia, se apoya en códigos o lenguajes sensitivos (táctil, olfativo, auditivo...), que se encuentran, en mayor o menor grado, en todos sus espectáculos.

El espectador interactúa con los artistas como si fuera un viajero que regresa a sus orígenes siguiendo la huella de un hilo invisible a través de sus sentidos: al palpar, las manos ven; al oler, la nariz evoca; al percibir, los oídos oyen el silencio como si fuese la primera vez.

“La casa de los Deseos”

Al igual que en la obra anterior, en *“La casa de los Deseos”* se produce una concepción olfativa/visual en la que se estimulan los sentidos del gusto, tacto, olfato, oído y percepción, excepto el sentido de la vista.

Especialmente dirigida a personas invidentes, como también, a un público con sus cinco sentidos activos, a los que se les vendan los ojos para sentir y presenciar experiencias sensoriales diferentes, dando la posibilidad de crear una visión intelectual personal, que sustituye a la vista física. De esta manera, el público empieza inmediatamente a desarrollar el sentido del olfato a través del olor a serrín y a palomitas que es cada vez más intenso.

³²⁴ *“El Hilo de Ariadna”* es un delirio para los sentidos, una avalancha de sensaciones, un torrente de emociones, una singular experiencia que nadie debe perderse.

[Online 2012a, septiembre]. Disponible:

<http://www.teatrodelossentidos.com/eo/obradetall.php?ido=17>

Pretende estimular todos los sentidos menos la vista. El presenciar la obra implica una experiencia sensual y sensorial, pues intenta recrear la visión intelectual a través del estímulo de los otros cuatro sentidos, menos el de la vista.

La obra fue escrita por [Alejandra Sofía-2004] y dirigida por Pablo Moreno Viveros, y pretendía que fuese un proyecto filantrópico de labor social para con los ciegos, y de sensibilización y concientización para las personas que poseemos el don de la visión

“El Silencio Canta”

“El Silencio Canta” de [J. Serrano Yamam-2011], es un espectáculo basado en canciones y poemas de tradición oral de las raíces del sur. Es una obra especialmente destinada a espectadores con algún tipo de discapacidades en el lenguaje o auditivas.

En este espectáculo, se pretende abordar la aproximación a un código de comunicación no oral, en un sistema que constituye la primera lengua de las personas mudas.

Lenguaje de signos, es un sistema lingüístico, es el modo de expresión utilizado por las personas carentes de audición. Se trata de un sistema de comunicación diferente que el oral en cuanto al modo de producción y percepción del lenguaje, posee un código específico que se articula con las manos y se percibe visualmente³²⁵.

En este espectáculo pretende glosar (transcribir) canciones y poemas de un lenguaje oral, a través del lenguaje de los signos, para que les pueda llegar el mensaje que se pretende dar en esta obra.

“El olor de los lirios blancos es agradable pero yo prefiero el olor del mar. Yo puedo decir que el olor del mar mana de los pechos de las sirenas y mil cosas más, pero a él ni le importa ni lo oye; él sigue llamando a las costas en espera de nuevos ahogados, esto es lo que le importa al hombre. Pero ¿cómo se llevaría el olor del mar a una sala de teatro, o cómo se inunda de estrellas el patio de butacas?”³²⁶

³²⁵ [Jorge-2000] Jorge F. Noelia. “Lengua de signos españolas: métodos de transcripción y análisis gramatical”. Investigadora principal: Dra. Inmaculada C. Báez Montero. Lengua de Signos Española: enseñanza e investigación. Duración del proyecto: 1997-1999 (prorrogado por la Universidad de Vigo hasta 2000) Universidad de Vigo, 2000, p. 146.

³²⁶ [Sánchez-1999] Sánchez José Antonio “La escena moderna. Manifiesto y textos sobre teatro de la época de la vanguardia” Akal, Madrid 1999, pp. 449-450.

Conversaciones Literarias. Al habla con Federico García Lorca (1936). El mar en la poesía de Lorca es un símbolo sexual, simboliza la fecundidad.

[Arangón-1998] Arangón L. Manuel Antonio. “Símbolo y Simbología en la obra de Federico García Lorca” (2. éme. Ed).Madrid Fundamentos.1998, p. 175.

“Ojos Cerrados”

La compañía Avitantes, bajo la responsabilidad de su director [M. Pereira-2012], es la creadora de otro tipo de teatro sensorial, cuya finalidad, al igual que en las otras obras comentadas, es priorizar los sentidos del tacto, olfato, gusto y del oído por encima del de la vista.

En su espectáculo *“Ojos Cerrados”*, emplean aromas, juegos lumínicos, música en vivo, estímulos térmicos y texturas que conforman incontables ambientes de maravilla y misterio, con ello crean mundos internos, desconocidos para el público ante las nuevas experiencias que van a vivir.

Los ojos del espectador son cubiertos con una cinta, cuyo propósito es anular el sentido de la vista antes de adentrarse a la sala. Un encuentro íntimo con los cuatros sentidos, generando el despertar de la conciencia a un mundo interno en el que las emociones, percepciones y sentimientos van a ser las protagonistas de todos los actos. De esta manera, el espectador activa la atención en el tacto, el olfato, el oído y gusto, quedando anulado el sentido de la vista.

De este modo, se abre la posibilidad de que cada espectador cree su propio mundo imaginario en función a los estímulos que ofrecen los artistas que, por breves momentos y de forma sutil, interactúan con los presentes.³²⁷

La utilización de las tres dimensiones del espacio convoca al cuerpo del espectador en su totalidad como eje y centro de sensaciones.

“Théâtre de la Memoire: Notturmo Kircheriano Itinerario fantastico fra gli arcani dei pianeti”³²⁸

Es un espectáculo inspirado en la figura versátil de Kircher³²⁹ y su época (1656). Se trata de una compañía de teatro, cuya idea principal y coordinación son a cargo [Claudia Celi /Andrea Toschi-2006], en la que intervienen músicos, bailarines y actores que interactúan con el público en una performance de danza y música antigua. Uno de los elementos más importantes es la realización de un viaje sensorial a través de sonidos y perfumes. Gracias a la forma itinerante, la evocación de la fantasía del siglo XVII implica a la audiencia en múltiples niveles, de juguetón participación en viaje a la inmediatez sensorial de sonidos

³²⁷[Experiencia Sensorial].

[Online 2012a, septiembre]. Disponible:

http://www.criticateatral.com.ar/index.php?ver=ver_critica.php&ids=1&idn=3172

³²⁸ [Notturmo Kircheriano - Itinerario fantastico fra gli arcani dei pianeti].

[Online 2012a, septiembre]. Disponible: http://www.youtube.com/watch?v=rPR4vvq_PU0

³²⁹ [Athanasius Kircher] (1601 1680), fue un sacerdote jesuita, políglota, erudito y estudioso orientalista, de espíritu enciclopédico, y uno de los científicos más importantes de la época barroca.

y olores, regresar a la música y coreografía de la época de las creaciones que surgen en la interacción entre los distintos códigos que caracterizan el espectáculo.

Claudia Celi e Andrea Toschi concluyeron esta obra en el año 2006, siendo estrenada en la Universidad de Tor Vergata de Roma 2 y en el planetario de Roma en 2010.

3.3.2.3. Arte Visual.

“At one time there was no distinction between science and art, between knowledge and ability. A man could be barber, dentist, surgeon, and herbalist all in one; or he could be a great painter, philosopher, and mathematician (...) As we split knowledge into art and science, science has become more powerful, more predominant”.

[Tisserand, 1977, p. 5]

El aroma está íntimamente ligado a la esencia de un producto. De hecho, el vocablo inglés *scent* (del griego *essere*), se utiliza para denominar a los aromas. La palabra esencia, utilizada por los perfumistas, habla, precisamente, de esa relación.

Dado que las sensaciones químicas son la base de todos los procesos sensoriales, el estudio de estos fenómenos resulta de sumo interés para comprender los procesos creativos que llevan al artista a crear.

La definición de Odotipo es la *“forma aromática estable que se inscribe como uno más de los elementos de identificación para una marca, que junto con el logotipo, el isotipo y otros niveles de identificación funciona como índice para reconocer una marca determinada”.*

[Bonadeo J.M. 2005]

Si profundizamos en las particularidades olfativas individuales o grupales (psicología y antropología) entre personas y su capacidad de brindar respuestas subjetivas, observamos que los diferentes canales de sensibilidad no funcionan aislados o independientes, sino que tienen funciones como la percepción, la memoria, el aprendizaje y la emoción, que enriquecen y aportan complejidad a cada una de las percepciones sensoriales olfativas.

Aunque algunos estudios demuestran que determinadas marcas pueden ser reconocidas a partir del sentido del olfato, no existen elementos que describan específicamente que un aroma estandarizado puede funcionar como elemento de identificación para una determinada marca.

Esta acción investigadora conlleva la posibilidad de generar un [Odotipo] (imagen olfativa estable, cuya función es de identificar marca determinada a través del sentido olfativo).

“ODOTIPO”: *“Historia natural del olfato y su función en la identidad de marca”.* Director de Tesis: Luciano H. Elizalde Tesis Doctoral. Facultad de comunicación Universidad Austral. Buenos Aires. 2005

[Bonadeo, M.]

“Está definida por los químicos como grupo de moléculas con características estereoquímicas similares, capaces de activar una sola neurona bulbar, en este trabajo se le da un nuevo sentido: forma aromática estable que se inscribe como uno más de los elementos de identificación, para una marca, que junto con el logotipo, el isotipo y otros niveles de identificación funciona como índice para reconocer una marca determinada”.

Puede funcionar como elemento de identificación personal, comercial y además, establecen relaciones e interacciones psíquicas, sociales y culturales.

El desarrollo e innovación de los olores en algunos casos se consideran como un capricho meramente placentero, sin embargo, el estudio racional de la relación estructura-actividad de los olores han permitido comprender algunas semejanzas estructurales en las moléculas de los aromas.

Las señales olfativas tienen significados connotativos diferentes si se comparan personalidades, sociedades y culturas distintas.

Existen varios centros de investigación emotivo-sensorial que ya han iniciado sus actividades, auspiciados por empresas como Freixenet, Nestlé o Avon. En todos ellos, el olor se presenta como pieza clave en sus estrategias de marketing.

En turismo, encontramos ejemplos prácticos de la importancia del olor vinculado al mundo del marketing: así, en Estados Unidos y Argentina –

santuarios de la mercadotecnia emocional-, una cadena de agencias de viajes utiliza un odotipo que incita al consumo de vacaciones a través de la evocación de aromas a coco, bronceador o playas.

La conocida cadena de hoteles Hilton, por su parte, trabaja en la investigación del juego emocional que pueden dar los aromas y olores en sus habitaciones.

La cadena de cafeterías Starbucks hace ya tiempo que hizo del olor a café la pieza clave de su estrategia comercial para el enamoramiento con el cliente. En la actualidad, pretenden ir más allá, al intentar conseguir que su web pueda desprender aroma a café, o al siempre cautivador chocolate.

Otro grupo de destacados hoteles donde este concepto tiene bastante relevancia es en *Faena Univers*. Florencia Vrljicak, responsable de comunicación del complejo, explicaba recientemente que todo el proyecto fue pensado integralmente partiendo del pensamiento de vincular todos los sentidos. Cada espacio es un set; cada lugar tiene su banda sonora, su vista particular y su textura para estimular el tacto.

Entre todos esos estímulos, la primera señal sensorial que se recibe al llegar al establecimiento es el aroma. La entrada al hotel huele a una mezcla de esencias de madera, un olor específicamente creado para ese lugar.

3.3.2.3.1. Arts Interactifs.

La *Cultura Visual*³³⁰, es un nuevo ámbito interdisciplinar, más global y crítico, que tiene en cuenta, no solo las consideradas obras de arte, sino todas aquellas imágenes que nos rodean y especialmente su relación con el entorno, su valor como mediadoras en la construcción de sentido y significado. Se trata, en definitiva, de considerar el marco social y cultural que nos rodea, y cómo éste repercute de manera más o menos proclama en el logro de una personalidad.

En 1978 en la fundación Joan Miró de Barcelona, se celebró una exposición sobre olores bajo el título de *Suggestions Olfatives* participaron varios perfumistas La temática era muy variada: los olores del cuerpo, los olores de los colores, los olores de los animales, elementos del olor (las plantas), fisiología de la olfacción, olor y cultura popular, la moda de los olores, la literatura de los

³³⁰ “Las artes visuales, para la creación de sus imágenes, se muestran cada vez más dependientes de la cultura de los medios de comunicación y de las formas de visualidad generadas en la vida cotidiana” (Drucker, 1999)... En buena medida, “lo que llamamos arte se ha diluido en la vida, en la publicidad y en los múltiples estímulos visuales que acosan al hombre y la mujer de hoy” (Combalá, 2002) (citados por Hernández, 2004). “Podemos decir que el concepto de “cultura visual”, es el resultado de la “conexión” entre el objeto, hecho, sujeto... (visual) con su historia, referente cultural y artístico, su sentido, etc., por tanto tiene que ver con los significados culturales (por qué se produjo esa obra, cuál era la intención, qué función comunicativa cumplía...) y tendría como objetivo “explorar las representaciones que los individuos, según sus características sociales, culturales e históricas, construyen de la realidad. Se trata de comprender lo que representa para comprender las propias representaciones” (Hernández, 1997); “comprender las representaciones” para “comprender la propia realidad” (Callejón, 2004).

[Domínguez-Toscano M^a P. 2011] Arteterapia. “Nuevos caminos para la mejora personal y social”. Sevilla. Edición subvencionada por la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa de la Junta de Andalucía y el Fondo Social Europeo. 2011, p 23.

olores. En esta exposición había una sala vacía (un museo) y surgió la idea interesante y novedosa de utilizarla para exponer cuadros sobre olores³³¹.

En 1979 se trasladó esta exposición al Museo Municipal de Madrid, con el título *Sugerencias olfativas*.

En el Museo Grasse (Francia), siguiendo las perspectivas estéticas e históricas, también se exhibió una exposición de perfumes, con el título *Trois mille ans de Parfumerie*.

Un Museo explora el aroma con forma de arte

El olfato, rara vez, forma parte de la experiencia de quien visita un museo, pero una institución de Nueva York ha buscado, precisamente, que quien lo visite explore el aroma como forma de arte.

Con este propósito, el Museo de Artes y Diseño (MAD) de Nueva York organizó una exposición de aromas, a través del Centro de Arte Olfatorio, denominada "*El Arte del Aroma 1889-2011*", en la que, a través de diez fragancias esenciales, realizaba un recorrido por las creaciones más innovadoras y revolucionarias. Según entiende su director, Chandler B.

"[...] *el aroma es una forma de arte comparable a la pintura, escultura o arquitectura.*"³³²

En la citada exposición no se mostraron marcas ni etiquetas. El objetivo consistía en que la experiencia olfativa pudiera llegar a ser completamente abierta al mundo de las emociones de cada espectador.

Paseo inverosímil por Saint. Germain³³³: el perfume y todo aquello que gira en su entorno

El Festival de Arte Moderno de París, en el distrito VI, ha propuesto una iniciativa bastante innovadora para el mítico barrio de prestigio intelectual Saint-Germain³³⁴. El pasado miércoles, 30 de mayo del 2012, la propuesta del año 2006 versaba sobre el tema del perfume. El título de la exposición es " *essences insensées*", una ruta por los lugares

³³¹ [Olor Visual].

[Online 2013a, enero]. Disponible: <http://www.olorvisual.com/es/2/historia/>

³³² [Vintagelady] "*Un Museo explora el aroma como forma de arte*" el Museo de Artes y Diseño (MAD) Revista de Arte [on line] 2010.

[Online 2012a, septiembre]. Disponible: <http://es.paperblog.com/arte/>

³³³ 4ème édition du parcours Saint-Germain-des-Près Du 30 mai au 20 juin 2006

[Online 2012a, septiembre]. Disponible: <http://hotelparishotels.free.fr/Parfum-essence-et-sens.htm>

³³⁴ [Saint-Germain] es un barrio situado en el VI Distrito de París, alrededor de la iglesia de la antigua abadía de Saint-Germain-des-Prés.

más emblemáticos de este barrio, estimulando la sensación olfativa de todo lo que gira alrededor de este lugar, como olor flores, los olores, olores de las calles, materiales, la exaltación de los sentidos etc..., es decir, la intención de esta exposición es meramente emocional. Los artistas son meros espectadores y lo importante, es que el sentido del olfato genere en el público sensaciones, emociones, percepciones, a través de la estimulación olfativa que contiene todo el barrio.

En este ambiente festivo participaron diferentes casas de perfumería aportando aromas corporativos de su marca, Armani, Kenzo, Dioretc...

MoodSpace: Pinturas de murales digitales interactivos



Imagen nº 3. 52. [Arjuna Noor 2008].

Vestíbulo del hotel Marriott de DuBai.

El artista Arjuna Noor, de procedencia India, fusiona diferentes estados emocionales gracias a la idea artística de la fusión entre tecnología y una forma de arte interactivo.

*MoodSpace*³³⁵ es una instalación de Arte Interactivo. Es la única obra de arte que combina pintura digital, fotografía iluminación con luces de LED (que permiten cambiar la iluminación en cualquier instante y cambiar de ambiente el lugar donde esté instalado el mural). Y así, crear imágenes que estimulen los sentidos dependiendo el estado de ánimo cada día o por periodos de tiempo y adaptar el mural al ambiente que apetezca sentir.

El ambiente se transforma con toda una pared de luces brillantes sincronizadas con la música conocida como “*Ambient Jazz*”, evocadora de emociones. El proyecto actualmente

³³⁵ [Rincón de Max].

[Online 2012a, septiembre]. Disponible: <http://max8xam.blogspot.com.es/2008/02/moodspace-ambientacin-acogedora.html>

se presenta en el vestíbulo del nuevo Marriott de Dubai, así como en las suites de los hoteles Ritz Carlton y Hilton de Times Square.

La Arquitectura Vanguardista de las bodegas de Rioja

La exposición "*How Wine became Modern. Design + Wine 1976 to Now*" (Cómo se modernizó el vino), organizada por [Henry Urbach-2011], comisario de Arquitectura y Diseño de SFMOMA, combina una selección de objetos originales, como etiquetas, envases y cristalería, maquetas arquitectónicas y fotografías aéreas, con presentaciones multimedia y obras de arte inspiradas en el mundo vinícola que se conceptualiza una moderna cultura visual.



Imagen nº 3. 53. [Urbach. H 2011].

Sobre la "*Pared de aromas*", los visitantes pudieron oler el vino en botellas.

Mupis con aroma a naranja

En el Museo de Arte Moderno de la ciudad de San Francisco³³⁶, los visitantes asistieron a una exposición sobre los diferentes aromas de vinos, típicos de la región de la Rioja. La exposición estaba representada por cinco ejemplos de arquitectura de vanguardia de la Rioja que participan en la muestra. La exposición, que estuvo abierta al público hasta el 17 de abril de 2011, fue una mirada novedosa al papel que han jugado el arte y el diseño en la transformación de la industria del vino en las últimas tres décadas. Modelos

³³⁶[Viñedos y viñas: La arquitectura vanguardista].

[Online 2012a, septiembre]. Disponible: <http://urbinavinos.blogspot.com.es/2011/02/arquitectura-vanguardista.html>

arquitectónicos como el de este ejemplo de Rioja se mezclaron con obras de arte y piezas interactivas a gran escala como la *Pared del olor*.



Imagen nº 3. 54. [Shandy Cruzcampo 2012]

“Mupis con aroma a naranja”, creado por Clear Channel Create.

Para dar a conocer su nuevo producto y promocionarlo de una forma diferente, Shandy Cruzcampo ha lanzado en España una estrategia pionera que trae, por primera vez a nuestro país, *“mupis con aroma”* para presentar la nueva bebida de la marca con sabor a naranja. Su creador, [Clear Channel Create-2012], ha desarrollado este novedoso sistema para sus circuitos de *mupis* en centros comerciales.

El mecanismo de funcionamiento es sencillo: mediante un detector, el *mupi* reconoce cuando alguien se acerca, activándose en ese momento un difusor que sorprende con un refrescante aroma a naranja, característico de la nueva Shandy, propiedad del grupo Heineken.

Olor Visual. Los sentidos humanos y la percepción en el arte contemporáneo.

Este enlace dedicado al mundo del arte, llamada *“Arte esencial”*³³⁷ recoge una selección de obras contemporáneo internacional perteneciente a la colección que se presentó en la sala Kunsthalle zu Kiel con el título *“OlorVisual”*, donde se recogen algunas de las obras

³³⁷Es un tipo de arte en el que interactúan los diferentes sentidos de la vista, olfato cuya misión es el poder transmitir sensaciones que remitan alguna experiencia vivida.

[Online 2012a, septiembre]. Disponible: <http://www.olorvisual.com/es/7/noticias/6/arte-esencial/>
<http://culturadesevilla.blogspot.com.es/2011/04/acerca-de-arte-esencial.html>

de Ernesto Neto³³⁸ (pseudónimo *Ventós*) y Eugenio Merino, basada en la relación directa de la obra con el sentido del olfato.

La exposición, en la Kunsthalle zu Kiel de Alemania, *“Los sentidos humanos y la percepción en el arte contemporáneo”*, explora la importancia de los sistemas de navegación del cuerpo en el mundo del arte contemporáneo. Las facultades del oído, tacto, olfato, gusto y vista son los cinco sentidos a través de los cuales percibimos el mundo y a nosotros mismos.

Uno de los artistas presentes en esta exposición, como dijimos anteriormente, es el perfumista y escultor Ernesto Neto. Su trabajo está ligado al dadaísmo, tal y cómo hicieron Duchamp o Carlos Pazos Brossa, y se desarrolla en un laboratorio donde mezcla el arte con la técnica. Su pensamiento creativo está vinculado a la escultura, de diferentes estilos y materiales, que interactúa con el aroma. De esta manera, puede esculpir en las falanges distales de una mano estructuras con forma de narices. A esta escultura, Ventós la denomina *“Nastacto”* porque, como afirma, al coger las flores con las manos nos queda impregnada su esencia.³³⁹

*“Siempre he querido saber a qué huele el arte, y este ha sido el trabajo de la colección llamada “OlorVisual”, en el que el sentido del olfato es el sentido que hace que el resto de los sentidos se relacionen: el gusto, la vista, el tacto, el oído.”*³⁴⁰

“Siempre intento tener contacto directo con los artistas y su obra, a partir de aquí, establece relaciones sinérgicas entre el artista, su obra, su laboratorio a través de frascos de olores, papeles, colores diferentes....”

*“Cuando una esencia está acabada, la dejo reposar para saber si está concluida y si realmente me gusta”.*³⁴¹

La idea de esta exposición surgió del poeta visual Joan Brossa, al comentarle a Ernesto Ventó la conjunción entre el arte y aquello que realmente hacía Ventós, creación de olores visuales.

Brossa trabajó con el pintor Albert Ráfols Casamada, sobre un lienzo llamado *“Lavanda”*.

³³⁸ Perfumista, artista plástico y creador de la colección de arte contemporáneo, entre la que destacamos: *“olorVISUAL”*.

³³⁹La colección *“olorVISUAL”* en la Kunsthalle zu Kiel Alemania, 2011

[Online 2012a, septiembre]. Disponible: <http://www.olorvisual.com/es/7/noticias/>

³⁴⁰ Entrevista realizada a Ernesto Ventos en la Kunsthalle zu Kiel Alemania 01.07.2011

[Online 2012a, septiembre]. Disponible:

<http://www.olorvisual.com/es/7/noticias/15/entrevista-a-ernesto-ventos/>

³⁴¹ *Ibíd.*

“Cuando le conocí le dije que quería un cuadro sobre el olor. Él me mostró un cuadro con el título *Lavanda*, me sorprendió y emocionó porque representaba en una caja el olor puro y de esa esencia de lavanda.”³⁴²

También ha trabajado con fotógrafos como ZhangHuan y John Coplans, que muestran la piel de las personas, a través de la cual comunicamos. La nota³⁴³ olfativa de algunos de esos trabajos es simple, huele bien. Como en el caso de los cuadros o de las esculturas a que nos hemos referido anteriormente, también aquí se coloca al lado del cuadro un pequeño recipiente con el aroma creado.

Ventós comenta que la obra del escultor Christo “*Wrapped flower*” le recuerda a los frascos de perfumes. La estructura de la pieza son los recipientes y la composición de la escultura son todos los componentes, notas olfativas mezcladas.



Imagen nº 3. 55. [Christo] *Wrapped flower*

³⁴² *Ibid.*

³⁴³ Palabra que emplean, los perfumistas, para describir olores. Son las diferentes esencias que se emplean para la fabricación de un perfume. Esta composición de perfume se basa en una estructura llamada “*Pirámide olfativa*” la cual, se divide en tres pasos: Las Notas de Salidas son las que primero se aprecian en la Fragancia. Éstas duran sólo unos segundos. Son las que te dan el golpe de fragancia al probar un Perfume. Después sentirás las llamadas Notas de Corazón, son las que siguen a la de salida y duran sólo uno o dos minutos. Finalmente estás las Notas de Fondo, que son las que perduran en la piel y te dan el aroma final.

[Bois de Jasmin, Victoria] artículo sobre la pirámide olfativa y las notas "oficiales" de los perfumes.

[Online 2012a, septiembre]. Disponible:

http://boisdejasmin.typepad.com/_/2011/01/fragrance-pyramid-and-perfume-notes-myth-and-reality.html

*“Este artista, tiene la costumbre de envolver toda su obra y es motivo de inspiración para representar su mundo a través de los olores.”*³⁴⁴

Al artista catalán Carlos Pazos le encargó una obra que versara sobre el teatro, fiestas populares de barrios. Se trataba de crear una composición un poco atrevida que mostrara el olor del salón de fiestas: el spray; las botellas de bebidas; el olor a tomate; el gallo mostrando el baile; el espectáculo, en definitiva, como en un cabaret.

Y es que, en una sala de fiestas se mezclan el olor de las personas con el procedente de la moqueta, o del humo del ambiente, con sus perfumes. En las personas, el olor de la noche es mucho más fuerte que el que se desprende durante el día, y ese aspecto se aprecia claramente en las salas de fiestas. Carlos Pazos supo plasmar perfectamente toda la idea compositiva del perfumista.

El pensamiento creativo de Ventós también va a interactuar con el artista visual escocés Charles Sandison, en su obra *“Genoma.”*³⁴⁵

Ventós comenta

*“El cuerpo humano huele igual que una fórmula, ya que cada letra es un componente de ésta, dependiendo de la temperatura, huele más o menos fresco, al igual que los perfumes”, así el video que nos propone Charles Sandison, cuando aparece la cara del niño con su naricita, es igual que un pensamiento creativo del perfumista.*³⁴⁶

Otra exposición importante que trataba sobre la sinergia del arte y los aromas tuvo lugar en el Casino de la Exposición de Sevilla en el año 2011. Dicha exposición reunió 58 obras de artistas nacionales e internacionales, como Alfredo Jaar, Tatsumi Orimoto, Esther Ferrer, José María Yturralde, Jaime Burguillos o Abraham Lacalle. Completaban la lista de autores José María Báez, Jürgen Partenheimer, Markus Linnenbrink, Erwin Blumenfeld, Jannis Kounellis, Christian Sery, Antonio Sosa, Abraham Lacalle, José Pedro Croft, Adam Fuss, Damien Hirst y Vik Muñoz.³⁴⁷

³⁴⁴ Entrevista realizada a Ernesto Ventós “ en la Kunsthalle zu Kiel Alemania 01.07.2011

[Online 2012a, septiembre]. Disponible: <http://www.olorvisual.com/es/7/noticias/15/entrevista-a-ernesto-ventos/>

[Rodríguez Campo Elisa] Exposición de arte *“Smell Color”* Arts Santa Mònica. Barcelona. 2011.

[Online 2012a, septiembre]. Disponible: <http://miniguide.es/events/smell-colour/>

³⁴⁵ *“A veces intento visualizar el viaje de una palabra cuando sale de los labios de una persona y se dirige a su destinatario, o imagino, cuando estoy en una biblioteca, que todos los libros susurran. Veo entonces una bandada de pájaros que parece desplazarse de manera caótica y que sin embargo siguen su viaje”.*

[Online 2012a, septiembre]. Disponible:

<http://ierroc.wordpress.com/2007/09/30/charles-sandison-genoma-en-el-centro-de-arte-contemporaneo-de-huarte-pamplona/>

³⁴⁶ Entrevista que mantuvimos con el perfumista catalán Ernesto Ventós, el 1 de julio de 2011

³⁴⁷ *“Arte Esencial, un aroma internacional”* [en línea]. *La Vanguardia*, 11 de abril de 2011.

[Online 2012a, septiembre] <http://www.lavanguardia.com/local/sevilla/20110411/54138945565/>

Paralelamente a la muestra, se desarrollaron talleres “¿A qué huele el arte?, ¿A qué huelen los sueños? ¿A qué huele el color verde?”.

Tal y como se recogía en la noticia del periódico, gracias a la paleta de olores diseñada por el propio coleccionista, la palabra, los recuerdos, la literatura, la memoria, juegos asociativos, etcétera, se combinaron para trazar un nuevo mapa a los participantes en los citados talleres desde donde descubrir las excelencias de la creación, a la vez que realzaban el más adormecido de los sentidos: el olfato.³⁴⁸

3.3.2.3.2. Superfluo Imprescindible: Olor de las marcas. Olores Corporativos.

El químico y creador de olores, Darío Sirerol, reconoce que la composición es fundamental. «Un perfume lo eliges tú, pero el olor corporativo envuelve el ambiente y a la persona»³⁴⁹

En este recorrido teórico, las referencias bibliográficas olfativas procedentes de las distintas ciencias, se relacionan constantemente con la idea de identidad de una marca para un ámbito de venta minorista. Muchas empresas encargan a perfumeros la creación de olores como arma de marca para reforzar su imagen y potenciar las ventas. A continuación pasamos a introducirnos en el campo específico de este trabajo, que no es otro que la marca como construcción cultural multisensorial.

El papel de Armenia. Perfume y ambientador de interiores



Imagen nº 3. 56. Papel de Armenia

³⁴⁸ Ibid.

³⁴⁹[Gómez, L 2007] “Aromas corporativos”. Entrevista realizada a Darío Sirerol en el Periódico el Ideal de Almería. 2007

[Online 2012a, août]. Disponible:

http://www.ideal.es/jaen/prensa/20070113/vivir/aromas-corporativos_20070113.html

El papel de Armenia³⁵⁰ es un papel perfumado con resina de benjuí de Laos.

Este papel, de origen francés, denominado *Papier d'Arménie*, está impregnado con resina de un árbol nativo de Asia, es una de los pocos “supervivientes” (y entre estos seguramente el más antiguo) entre los llamados Papeles medicinales, es decir, aquellos desodorantes desinfectantes muy difundidos entre el siglo XVII y comienzos del siglo XX, que se presentan en forma de papel.

Durante la combustión el Papel de Armenia, que es utilizado en forma de tiras desmontables, previamente plegado en forma de acordeón, se coloca en un soporte resistente al calor, del cual emana el persistente y agradable aroma dulce-balsámico que le da su ingrediente básico: la oleoresina natural de Benjuí. La hoja se consume lentamente emanando un olor característico de benjuí y vainilla, cuyas virtudes son para purificar y limpiar el aire de los hogares, ya que posee propiedades antisépticas, debido al alto contenido de ácido benzoico (aproximadamente el 25%).

Es un producto que se emplea bastante en técnicas de relajación, meditación, Zen³⁵¹ en la escuela del budismo mahāyāna.

Smellscapes

*Smellscapes*³⁵² es una instalación creada en el entorno de una atmósfera de perfume especial, en la que emana un ambiente de olores diferente, creando una fragancia ambiental.

Es una alteración del paisaje de olor en Governors Island con el objetivo de llamar la atención sobre aspectos no visuales del entorno. Todos los olores que se utiliza en *Smellscapes* son aceites naturales que están fuera de su contexto normal en una ciudad portuaria.

El director e investigador de este proyecto, Andreas Keller³⁵³ se centra en la variabilidad de la percepción del olor humano, al ser un tema fundamental en la filosofía mental. Su trabajo se centra en la variabilidad de la percepción del olor humano.

³⁵⁰ [Papel de Armenia].

[Online 2012a, août]. Disponible: <http://www.papierdarmenie.fr/ES/>
http://www.taliaessenze.com/asp/prodotti_sp.asp?categoria=06b

³⁵¹ [Escuela budista Zen].

[Online 2012a, agosto]. Disponible: <http://es.wikipedia.org/wiki/Zen>

³⁵² Ubicado en “*l'Île des Gouverneurs*”.

³⁵³ [Blog de Andreas Keller, PhD].

[Online 2012a, agosto]. Disponible: <http://andreaskeller.squarespace.com/>

Porque la percepción ha sido siempre un tema central en la filosofía de la mente, Actualmente investiga las implicaciones filosóficas del sistema olfativo de los seres humanos a través de diez fragancias esenciales en el Departamento de filosofía en la Universidad de Nueva York.

El marketing aromático³⁵⁴ o Aromarketing, también denominado Sensory Branding

Se trata de la estrategia desarrollada por una empresa especializada en marketing aromático, en la que los aromas se traducen en lujo, limpieza, sofisticación o fragancias naturales. Con ello se busca relajar y crear sensaciones agradables, al tiempo que persigue estimular positivamente la demanda, al alentar a los consumidores a comprar. Es así como, por medio de un ambiente creado en un negocio, con la simple incorporación de una fragancia estratégicamente diseñada, los clientes pueden llegar a ser más vulnerables a ese contexto, influyendo en la elección del producto de esa marca. A esta herramienta de marketing comercial se la ha denominado **Odotipo**³⁵⁵

Esta interesante estrategia nació como resultado de un estudio científico realizado en la Universidad de Rockefeller³⁵⁶, en el que pusieron de manifiesto nuestras capacidades de afectación y recuerdo. En dicho estudio se llegó a la conclusión de que el ser humano recuerda el 5% de lo que ve, el 2% de lo que oye, el 1% de lo que toca, frente un 35% de lo que huele.

Entre las ventajas del marketing aromático podemos destacar:³⁵⁷

- Aumenta las ventas, haciendo más positiva la actitud de compra.
- Mejora la experiencia de compra en un ambiente grato.
- Incrementa la diferenciación y valor agregado.
- Mejora la percepción de calidad y servicio.

³⁵⁴ [Marketing Aromático].

[Online 2012a, agosto]. Disponible: <http://www.marketingaromatico.com.ar/>

Comentado en la Introducción de la sección.

³⁵⁵ [Olor Corporativo].

[Online 2012a, agosto]. Disponible: <http://www.odotipo.es/cas/premsa.php>

³⁵⁶ [Cori Bargmann, Ph.D.].

[Online 2012a, agosto]. Disponible:

<http://www.rockefeller.edu/research/faculty/labheads/CoriBargmann/>

³⁵⁷ [Marketing Aromático].

[Online 2012a, agosto]. Disponible: <http://www.altonivel.com.mx/4703-que-es-el-marketing-aromatico.html>

- Atrae nuevos clientes y lograr que permanezcan más tiempo.
- Respalda al posicionamiento de la marca.

En el **Sector Financiero** y más concretamente, el grupo financiero Bankinter ha recurrido también a esta estrategia del marketing del olor para crear su “*Esencia corporativa de aroma*”, con la que pretende que se identifique su marca. El aroma, creado por la empresa Adearoma³⁵⁸, ya se percibe en su sede corporativa y ha sido utilizado en algunos actos organizados por la entidad bancaria.

Caja de Navarra, por su parte, también ha creado su propio aroma corporativo, llamado “*Aromacan*”. Su creador ha sido el químico Darío Sirerol, quien pretende desarrollar un aroma que pueda asociarse a una serie de valores como la libertad, alegría, juventud, innovación, naturalidad, limpieza, ligereza, modernidad o apertura, y que permita a esta entidad distinguirse del resto a través de sus acciones innovadoras.

Otro de los sectores que utiliza el olor como estrategia de marketing es el **Sector Automovilístico**. Por ejemplo, ningún coche de Volkswagen sale hacia el concesionario sin antes haber pasado previamente un test de olor “*Para nosotros es muy importante que el coche huela con estilo.*”³⁵⁹

A lo largo del capítulo nos hemos encontrado con espacios comerciales en los que se usa un ambientador con un olor característico para conseguir que los clientes asocien ese aroma con la tienda. Al tener un efecto inconsciente, con esta estrategia intentan alcanzar experiencias novedosas en el ser humano mediante el impacto mental, en un claro intento de potenciar el consumo.

Disney, por ejemplo, fue el primer parque temático que utilizó esta estrategia al impregnar las calles de un olor peculiar y reconocible a palomitas, con el cual incluso despertaba el apetito, induciendo al consumo de sus visitantes.³⁶⁰

Otros ejemplos los encontramos en diferentes firmas comerciales: “*Zara Home*” huele a jazmín blanco o a vainilla; las tiendas de Telefónica también tienen un olor especial; en las tiendas de la firma “*Manoush*”, el aroma a chicle casa perfectamente con su estética; en

³⁵⁸ [Adrià F. 2012] Ferran Adrià i elBulli. Risc, Llibertat i Creativitat. Olga Subirós y Mario Eskenazi, 2012. [Online 2012a, agosto]. Disponible : <http://www.adearoma.com/>

³⁵⁹ [Adán Micó, P 2012] “*Marca personal con los 5 sentidos: El Olfato*” revista on line. [Online 2012a, août]. Disponible: <http://www.soymimarca.com/marca-personal-con-los-5-sentidos-5-el-olfato/>

³⁶⁰ [Olor de las tiendas].

[Online 2012a, septiembre]. Disponible: <http://retail-intelligence.es/tag/abercrombie-fitch/>

“Stradivarius³⁶¹” también hay un olor especial. La compañía de telefonía móvil estadounidense Verizon Wireless envuelve a los usuarios de sus tiendas en un ambiente de chocolate, los 37 establecimientos de Sony repartidos por Estados Unidos despiden una fragancia que mezcla mandarina y vainilla, los clientes alojados en los hoteles de la cadena Westin descansan en habitaciones que huelen a té verde, cedro, geranio y fresa... Y en su enconada lucha con Coca-Cola, Pepsi perfumó de vainilla los encartes de una revista para promocionar una nueva bebida; aromática, por supuesto. La empresa española Eurofragrance vende muñecas que desprenden el mismo olor. El de Abercrombie³⁶², llama la atención ver cómo han desarrollado la estética bajando la luz, poniendo la música muy elevada, todo bajo su propio odotipo.

El encargo de la Universidad Autónoma de Barcelona a Darío Sirerol fue el de crear un olor que caracterizara el ambiente de estudio de su biblioteca, “Tinta Xina”

En una de las muchas entrevistas y envíos por email de información sobre el proceso de creación de olores, realizada a Darío Sirerol por la investigadora, extraemos un extracto sobre la creación de este nuevo olor corpóreo

“La experiencia que creo en forma de olor fue el recuerdo a “tinta china”. La milenaria tinta china está en los orígenes de la escritura y, tanto ella como su emblemático contenedor, corren el peligro de desaparecer sustituidos por nuevas tecnologías.

Las variedades más antiguas de tinta china contenían colorantes obtenidos a partir de metales, semillas, tintas de animales marinos, hollín de pino y también gomorresinas y sustancias aromáticas,

Utilizada por poetas, pintores, calígrafos, científicos, cartógrafos o músicos, la tinta china se consideraba como una “flor especial” dentro de los “Cuatro Tesoros del Estudio”, que es como dicha cultura denominaba al papel, la tinta, el pincel y al tintero”.

[Darío Sirerol]

³⁶¹ Marca de ropa joven.

³⁶² Diseñador de perfumes, cuya empresa “Abercrombie & Fitch” de los EEUU posee en el mercado más de 10 perfumes diferentes.

[Online 2012a, septiembre]. Disponible:

<http://www.fragrantica.es/disenador/Abercrombie-%26-Fitch.html>

3.3.2.3.2.1. Arte culinario: Olores en el sector gastronómico.

En el Palau Robert se realizó la exposición “*Ferrán Adrià y el Bulli*”. *Riesgo, libertad y creatividad*³⁶³, cuya muestra proponía una inmersión en el pensamiento creativo del chef catalán Ferrán Adrià y su equipo, donde la ciencia y la gastronomía se fusionan con la innovación y la creatividad, proponiendo cada temporada un menú nuevo.

Este pensamiento ha generado propuestas esenciales para la historia de la cocina como las espumas, las esferificaciones, las gelatinas calientes o los aires, y que más allá del campo de la gastronomía, abarca áreas como el arte, la música, la arquitectura, la ciencia, el diseño gráfico e industrial., la tecnología, y el trabajo con los sentidos.

El diseño expositivo, que combina literalidad, innovación y abstracción, utiliza elementos físicos reconocibles, muy escenográficos, para captar la atención del gran público y poder comunicar sus pensamientos y conceptos. Se complementa, además, con la fuerza de los audiovisuales y otros efectos sonoros, olorosos o lumínicos. También introduce elementos de alta tecnología digital, como el videowall de última generación o los marcos digitales.

La estructura expositiva se concibe como un recorrido temático que, en cada una de sus paradas, se configura como un viaje en el tiempo destinado a subrayar los conceptos de felicidad, emoción, conocimiento, sentido del humor, placer, sentidos, juego, ambigüedades y paradojas, analogía y metáfora, y viejos y nuevos rituales

Pero junto a este pensamiento innovador de la nueva creatividad gastronomía, debemos de mencionar otro tipo de percepción olorosa desarrollada entre los fogones de la cocina que es la llamada **Cocina de Sinestesia**, cuya propuesta viene a cargo del químico Darío Sirerol.

Decimos Cocina de Sinestesia, porque pensamos en olfato gustativo y en un concierto de olores, casi confundiendo imágenes que proceden de campos sensoriales diferentes.

Sinestesia es la sensación que se percibe en una parte del cuerpo, distinta de aquella en la que se ha producido, la sensación percibida a través de un sentido, cuando en realidad se ha estimulado otro.

³⁶³ [“*Ferran Adrià y el Bulli*”].

[Online 2012a, aòut]. Disponible :

http://www20.gencat.cat/portal/site/PalauRobert/menuitem.24624ed9d70d41f972623b10b0c0e1a0/?vgn_extoid=9202801e116e4310VgnVCM2000009b0c1e0aRCRD&newLang=es ES#Bloccc416679e76e4310VgnVCM2000009b0c1e0a

“Sentir un sabor áspero de fragante sonido verde”. Podría ser una percepción sinestésica al masticar una hoja de rúcula. “Sentir un sabor rojo de aromático sonido aterciopelado” Podría ser una percepción sinestésica al tomar una copa de vino tinto³⁶⁴.



Imagen nº 3. 57. Revista Squire.

El vaporizador denominado “*Bulliolor*”, que aparece en la revista Esquire con el eslogan “*El Bulliolor, devuelve el olfato al sentido del gusto*” es obra del creador de olores Darío Sirerol. Es su última creación con la que intenta evocar un olor. Para ello, ha creado un vaporizador con cuatro posibles olores que evocan: la percepción de un mar oloroso; un frondoso bosque húmedo; o la proximidad de un naranjo en flor o cargado de fruta.

Este proceso tan creativo se ha hecho usando esencias naturales y encapsulando el aroma en tinta. En este caso, el aroma que se siente al llegar a El Bulli.

Basta rasgar unos segundos sobre la cabecera de la portada para poder sentir el olor a mar, eucalipto y pino de la espectacular cala Montjoi, donde se ubica el restaurante.

³⁶⁴[Varios 2010] “*Cocinar ciencia Materia condensada*”. Darío Sirerol: La Cocina Sinestésica Editor: Actar 2010.

3.3.2.3.3. Tecnología aromática digital. La transmisión de olores a través de Internet³⁶⁵

Otro gran avance que se ha logrado con esta forma de comunicación, es el envío de olores a través de la red de Internet. Los sentidos tienen cada vez más interfaces humanas por los que recibir estímulos sensoriales. Por ello, importantes empresas relacionadas con el negocio de las perfumerías se han interesado por esta nueva propuesta.

La técnica consiste en utilizar un sintetizador de olor, capaz de recoger la fragancia y transformarla en una señal digital. Ésta es recogida por un receptor y las personas que deseen percibir los olores de los sitios visitados pueden hacerlo conectando el "sintetizador de olores" a su ordenador. En vez de tinta, este dispositivo estará cargado con aceites o esencias primarias, capaces de reproducir millones de fragancias diferentes.

La tecnología de los ordenadores, que permiten la difusión de olor a través de Internet, ya es realidad, aunque existen pocas empresas que las desarrollen. No obstante, las más innovadoras apuestan por ofrecer servicios tangibles, es decir, que el internauta reciba a través de su ordenador sensaciones olorosas que complementen la vista, que es órgano vital en la red.

Hoy en día, estas nuevas tecnologías, en lo referente a su comunicación con los usuarios, evolucionan y se desarrollan hacia la conquista de la percepción sensitiva integral. El olfato, el tacto y el gusto, son las nuevas fronteras a conquistar. Aunque en la especie humana el olfato es quizá el sentido menos desarrollado, existen estudios que demuestran que "los poderes de la nariz", como les llama la revista divulgativa *"Muy Interesante"*, tienen un fuerte influjo sobre el comportamiento y los sentimientos.

Esta innovación, pretende determinar las posibles aplicaciones que puede tener la transmisión del olor, que va desde el ámbito médico, económico e industrial, hasta otros, como el ocio, la realidad virtual y, sobre todo, el marketing. Actualmente, el uso y envío de olores por la red está siendo utilizado en el campo médico para detectar enfermedades mentales. Las empresas pioneras en la investigación son la californiana "DigiScents"; "TriSenx", de Georgia; "AromaJet", de Texas; y "SenseIt Technologies" de Israel.

Ya en el año 2000 la empresa estadounidense "Aromajet" desarrolló artilugios como "Pinoke", para oler aromas relacionados con juegos de ordenador; "Olfactometer", para uso médico en la detección de desordenes mentales, y "E-Commerce Kiosk", orientado al uso en grandes almacenes, para la creación y prueba de fragancias nuevas. En febrero de 2004, el servidor de comunicaciones británico Telewest creó el servicio "ScentMail", que permitía

³⁶⁵ [Transmisión de Olores].

[Online 2012a, septiembre]. Disponible:

<http://es.scribd.com/doc/19830730/TRANSMISION-DE-OLORES>

el envío de olores por Internet y su recepción, por parte del usuario, a través del periférico que ellos mismos proporcionaban.

A finales de la década de los años 50 del pasado siglo, ya se experimentó este estudio con los sistemas como *Smell-o-Vision* y *Aromarama*, que consistían en colocar los respectivos olores de cada película en unas pequeñas cajitas situadas debajo de las butacas de la sala de cine, para luego sacarlas en el momento adecuado. De esta manera, la sala quedaba invadida por los olores que desprendían las imágenes.

Por ejemplo, en el mundo del cine, los creadores de "*iSmell*" fusionaron las imágenes de la película "*El Mago de Oz*" con olores. Ya no sólo era posible ver la imagen sino, también, era posible oler los cedros del bosque.

Eli Fish, empresario israelí y dos científicos (David Harel, decano de la Facultad de Ciencias de la Computación y de Matemáticas del Instituto Weizman, y Doron Lancet, bioquímico especialista en el estudio del sistema olfativo), constituyeron la empresa *SenseIT*. Desarrollaron un sistema que permite transmitir olores a través, no sólo de la red, sino también de ordenadores, teléfonos, televisores y pantallas de cine. Los investigadores israelíes denominaron a esta idea "*comunicación olfativa*", en la que parten de una técnica muy similar a la de la imprenta cuando utiliza los colores básicos para capturar la imagen e imprimirla.

El perfumista Lorenzo Dante Ferro, creador de fragancias para grandes firmas, desarrolló un sistema para poder recibir correos electrónicos perfumados. Para ello, conectó al ordenador un sistema de cartuchos recargables con diferentes fragancias, para que cuando el usuario recibiese el correo y pulsara sobre un icono, se desprendiera un aroma determinado.

En esencia, la percepción no es más que el procesado por el cerebro de los estímulos recibidos por los sentidos. Si la tecnología no tiene problemas para captarlos ya está recorrido la mitad del camino, sólo falta hacerlos llegar al cerebro a través de un interface humano adecuado. Vista y oído van por delante; tacto, olfato y gusto son ahora el objetivo de la tecnología sensorial a la busca de nuevas aplicaciones y oportunidades de negocio: marketing sensorial, mercado del entretenimiento, incluso medicina y accesibilidad para discapacitados.

A finales del pasado año, en USA "*Today*" se informó de la presentación en Japón, de "*Internet Aromatherapy Service*", un sistema con el que el usuario podía recibir olores asociados a la fecha, el horóscopo o los contenidos consultados en la red. Los diferentes olores eran producidos por una esfera de cristal que contenía hasta 36 esencias diferentes, como eucalipto, aceites naturales o lavanda, y eran emitidos por una paleta difusora. El software y el periférico fueron desarrollados por la empresa japonesa "*Mirapro Coy*", presentados por la empresa de telecomunicaciones japonesa "*NTT Communications*". Otros periféricos que proporcionan sensaciones aromáticas han sido desarrollados por la empresa norteamericana "*Trisenx*", especializada en sistemas sensoriales, como el "*Senx*

Sampler”, dispositivo de uso promocional que genera un solo aroma y comercializa por poco más de un dólar.

También en España, concretamente en la Universidad de Huelva, un grupo de investigadores está llevando a cabo diferentes estudios encaminados a la conquista de la sensación olfativa asociada a las aplicaciones informáticas. El catedrático Francisco José Martínez López³⁶⁶ señala a este respecto que:

*“Al igual que ya se ha hecho con el sonido y la imagen durante los siglos XIX y XX, nos encontramos en el momento de abordar la transmisión de otras fuentes sensoriales mediante sistemas impresos y a través de redes telemáticas tipo Internet. En este sentido, el olor es una posibilidad muy relevante por el enorme conjunto de utilidades que puede tener en muy diversos ámbitos.”*³⁶⁷

También argumenta:

*“El olor es una de las sensaciones que más se fija en la memoria de las personas y que tarda más tiempo en desaparecer, pues lo asociamos con determinadas situaciones. En este sentido, el olor puede ser un elemento muy útil para detectar enfermedades como, por ejemplo, el alzhéimer.”*³⁶⁸

Dentro del proyecto, en el que también colaboran profesores de las Universidades de Sevilla y Granada, hay otras líneas de investigación como la impresión informatizada de olores en papel o el análisis del comportamiento del consumidor con sistemas de olores reactivos.

El aroma de una flor o del café, entre otras 36 fragancias, podrán percibirse mediante esta nueva tecnología. Por ahora, sólo está disponible en Tokio. La empresa japonesa NTT anunció que ha desarrollado una nueva tecnología que permite sentir los olores a través de Internet³⁶⁹. Tanto el perfume de una rosa, como el aroma del café, podrán ser sentidos por quien acceda a este tipo de tecnología, según indicó la firma japonesa. Mediante una conexión a través de banda ancha, el servidor central controla una esfera de cristal que contiene las esencias de 36 olores diferentes como, por ejemplo, la del eucalipto, sándalo o

³⁶⁶ Catedrático de Gestión de los Recursos de la Información de la Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad de Huelva. Está trabajando en el desarrollo de un lenguaje informático, denominado ‘XML Smell’, que permite transmitir e imprimir olores a través de Internet.

³⁶⁷ [Vallellano Lucía 2004] *“El olfato de Internet”*. Investigadores de la Universidad de Huelva Crean un lenguaje informático para transmitir olores a través de Internet. Diario el País.

[Online 2012a, septiembre]. Disponible:

http://elpais.com/diario/2004/11/16/andalucia/1100560955_850215.html

³⁶⁸ [Martínez López, Francisco José 2005] *“Olores informáticos”*.

[Online 2012a, septiembre]. Disponible:

<http://zenhaida.blogspot.com.es/2005/05/olores-informticos.html>

³⁶⁹ [Olores en Internet].

[Online 2012a, septiembre]. Disponible: <http://axxon.com.ar/not/135/c-1350137.htm>

albahaca. Estas esencias son liberadas en una segunda etapa por la orden recibida por el ordenador a cuya esfera está ligada.

El servidor británico *Telewest Broadband* está probando un nuevo sistema, con el cual se podrían enviar correos electrónicos aromáticos por Internet³⁷⁰. El olor se genera a partir de un tipo de ambientador que se conecta al ordenador y produce un determinado olor relacionado con el mensaje.

Según palabras de los directivos de la Telewest.

"Podemos agregar un poco de realismo a un mundo totalmente virtual como el de Internet."

A comienzos del presente año, una compañía estadounidense, llamada Trinsex, dio a conocer aparatos periféricos para oler y saborear desde Internet³⁷¹, parecido a una impresora que imprime los olores y sabores que están almacenados en una página web.

El aparato se llama *Scent Dome*, y permite descargar el olor en un pastel cuyo sabor será el del chocolate, un capuchino o un plato de fresas, etc. a través de un cartucho que proyectaba un accesorio para ordenador cargado con 20 perfumes que, mezclándose entre sí, reproducirían 60 olores diferentes.

En otros ámbitos comerciales, también se han desarrollado proyectos muy interesantes. Un claro ejemplo es el promovido por las bodegas españolas Matarromera, denominado *wine-panel*, mediante el que han conseguido fabricar una nariz electrónica que permite catar el vino como lo haría una nariz humana.

Todos estos desarrollos tecnológicos, además, tienen la particularidad de que pueden ser utilizados para facilitar la accesibilidad de los discapacitados.

Es cierto que los sentidos venden y resulta no sólo lícito, sino estimulante, que las compañías tecnológicas apuesten por la transmisión de percepciones sensoriales por la red más allá del mundo audiovisual, y que concreten productos en esa línea.

³⁷⁰*Ibid.*

[Online 2012a, septiembre]. Disponible: <http://axxon.com.ar/not/135/c-1350137.htm>

³⁷¹ [Descarga de Olores por Internet] Artículo publicado en www.bnet.com en enero de 2001,

[Online 2012a, septiembre]. Disponible:

<http://www.taringa.net/posts/apuntes-y-monografias/3681268/Descarga-Olores-Por-Internet.html>

3.3.3. Artes Literarias.

"El perfume es un poema que se respira"

[Nicolás Mamounas (perfumista)]

Han sido muchos los escritores que han demostrado hasta qué punto el perfume está unido a nuestra vida cotidiana.

La literatura ha reflejado la importancia que posee el sentido del olfato de la mano de escritores como: **William Shakespeare, Rudyard Kipling, Marcel Proust, James Joyce, Flann O'Brien y Patrick Süskind**, quienes han acertado al reconocer al olfato como un estímulo emocional capaz de cambiar el pensamiento, provocar memorias y alterar el sentido del humor.

Los escritores, siempre sensibles a todo lo que se refiere a la emoción, se adueñan del olor, ya que sienten que el mundo está lleno de olores diferentes y cada uno de ellos despierta en nosotros gran cantidad de sensaciones, los cuales intentan transmitir a través de su pluma. Hay olores que están relacionados con la infancia, con la casa, el colegio, las vacaciones, el olor a mar, el del rocío...

Baudelaire, por ejemplo, fue un verdadero amigo de los perfumes, aromas, fragancias. Su poesía es rica en sensaciones, en el que habita una sensibilidad, pero sin ninguna función intelectual personal como citamos en el siguiente párrafo de su libro *"Las flores del mal"*, complicados e insanos sentimientos, son frecuencia macabros, raras y nuevas sensaciones de olores embriagadores o infectos.

[Busslinger N 1983] *"Armonía de fragancias: el maravilloso mundo del perfume"* Ed.Barcelona Tusquets 1983, pp.82

No duda en decir y repetir que los olores le producen fuertes sensaciones, puesto que en su opinión, todas las sensaciones se

confunden a fin de revelarnos el sentido oculto del mundo que nos rodea.

[Hambook, G.1985 *"The influencia F. Charlesb Baudelario in Spanish Modernism"* Thesis submitted to the University of Nottingham for the degree of the degree of Doctor of Philosophy 1985 p.324]

A través de la literatura, los escritores han intentado expresar e interpretar la angustia del misterio y de la verdad que residen en el ser humano. Es el caso de Ulises Joyce, quien, en busca de su universo, el perfume aparece en ella como un mágico estimulante capaz de provocar emociones, sensaciones y percepciones en cadena.

Estas estimulaciones olfativas aparecen en cada página de su obra.

"Un poema no existe si no se oye, antes que su palabra, su silencio."

[José Ángel Valente. 1992]

[Antoni Tapies; José Ángel Valente. *"Comunicación sobre el muro"*. Ediciones de la Rosa Cúbica, 1998. p. 61]

Aquel silencio de la palabra es el lugar donde germina la "escritura".

El olor y el tiempo, dos temas ricos en significado y que siempre han ejercido influencia sobre los escritores.

El perfume es la forma más tenaz del recuerdo.

De todos nuestros sentidos, es el olfato el que mejor puede despertar en nosotros la nostalgia. Tiene un elevado valor emocional.

Para bien o para mal, los olores quedan grabados y relegados al fondo de nuestra memoria, unidos para siempre a impresiones de alegría, placer o dolor. Un olor recobrado

de improviso despierta en nosotros, con todo el frescor de antaño, un pasado que parecía irremediablemente muerto, y más, escuchando a Marcel Proust, escritor que hará de los aromas un íncipit importante como modelo principal y característico de sus escritos.

En el siglo XIX Francia se puso pronto en marcha a la conquista de sus colonias, de hecho, Pierre Loti describe perfumes y abre las puertas del exotismo con *“Ramuntcho”*. A este respecto, Edmond de Goncourt felicitó a Loti por haber sido, junto a Zola, uno de los primeros prosistas en introducir el olfato en la literatura.

“Ahora es la nariz la que entra en escena: los olores, como el de un país, lo tenemos con Zola, con Loti, y los dos poseen realmente curiosos

aparatos olfativos. Loti con su nariz sensual, Zola con su nariz de perro de caza y sus pequeños estremecimientos.”

Edmond de Goncourt encontraba en los libros de Loti “olores bituminosos de viejas manías orientales.”

[Busslinger N 1983] *“Armonía de fragancias: el maravilloso mundo del perfume”* 1ª ed. Barcelona Tusquets 1983 pp 143-144

Los poetas “malditos” abusan del simbolismo, al utilizar perfumes extravagantes para enfatizar mórbidos sentimientos.

**El simbolismo, a través de las letras, intenta transmitir todo la estética de las artes, arte total que incluyan todas las manifestaciones sensibles del ser.”*

3.3.3.1. Arte Literario: Prosa/Poesía: Antecedentes históricos.

Las Artes literarias son aquéllas cuyo medio de expresión es la palabra escrita, que producen textos literarios–poéticos. Tienen como formas de expresión el verso y la prosa y sus realizaciones se manifiestan en géneros literarios que se encuentran, más o menos desarrollados, en cualquier cultura: lírico, épico, dramático y didáctico.

Etimológicamente, la palabra “literatura” proviene del término latino *litterae*, que hace referencia a la habilidad de escribir y leer bien. De esta forma, la literatura está relacionada con el dominio de la gramática, la retórica y la poética.

En este apartado estudiaremos algunos casos concretos de obras, cuya temática se centra en el objeto de estudio. Los aromas, perfumes, esencias y olores, siempre han sido asociados al simbolismo general del aire, ya que equivalen a la penetración de formas concretas que se traducen en estelas, reminiscencias y recuerdos. Y mientras el aire frío y puro de las cumbres expresa el pensamiento heroico y solitario, en escritores como San Juan de la Cruz o Nietzsche, el aire cargado de perfumes se relaciona con el pensamiento saturado de sentimientos y de nostalgias.

En muchos casos, la persistencia del perfume de una persona, de un escenario, de un ambiente, aún después de su partida o de haberlo abandonado, evoca su presencia e, inevitablemente, su recuerdo en nuestro interior, y ese sentimiento, en la literatura universal, está plagada de párrafos maravillosos en los cuales se exalta la presencia de

sensaciones táctiles, visuales, auditivas; otras más que aluden al gusto y los sabores, pero muy poco ha sido escrito alrededor de nuestro maravilloso sentido del olfato.

El docente, crítico e investigador literario argentino Castagnino (1914-1999), en su libro *¿Qué es la literatura?*³⁷², indaga sobre qué es literatura y como el concepto se extiende a realidades como la escritura, la historia, la didáctica, la oratoria y la crítica.

En este sub-capítulo voy a incluir el apartado de poesía, ya que no pretendo delimitar el significado de “literatura” a la prosa, sino quedarlo más abierto. Más que una definición constituye una suma de adjetivaciones, adquiriendo un valor colectivo cuando denominamos el conjunto de producciones de una nación, época o corriente; o bien es una teoría o una reflexión sobre la obra literaria; o una adición de conocimientos adquiridos mediante el estudio de las producciones literarias según su extensión, contenidos, medios o procedimientos.

En literatura, constantemente, se han hecho referencias a los aromas y perfumes, y también ha sido un símbolo asociado a la luz y al respeto. Víctor Hugo (1802-1885)³⁷³:

“Toda lámpara es una planta y el perfume su luz”... y Balzac: “Todo perfume es una combinación de aire y luz” ...

Ya encontramos en la Cosmología, narraciones míticas que hablan sobre los aromas, siendo su base conceptual el origen del Universo y de dioses, de la humanidad y elementos naturales del hombre (cosmogonía). En el mito de Osiris³⁷⁴, Isis, llega a Biblos buscando el sarcófago donde reposan los restos de su marido. La diosa, que se hace pasar por una sirvienta para poder ver, queda desfallecida. Sus damas, al percibir el perfume intenso a ambrosía que desprende su diosa, van a socorrerla.

También en la Teogamias, el perfume tiene un papel protagonista. Los faraones querían probar su origen divino. Para ello, pintaban en las paredes de los templos las llamadas teogamias. Consistía en la representación de la imagen femenina, sagrada y materna, cuya concepción del hijo había sido posible a través de un contacto carnal con los dioses, el cual se valía del perfume de ambrosía, que al parecer resultaba irresistible a la mujer escogida, madre del faraón. Por ejemplo, encontramos textos de teogamis de Amenofis III, en el Templo de Luxor y de Ramsés II en el Ramesseum.

En la historia de Egipto nos encontramos con poesía amorosa, pero es en la poesía erótica donde desplegaron mayor ingenio, al valerse de los perfumes y sus ingredientes,

³⁷² [Castagnino, H. E 1972] *“¿Qué es la literatura?: La abstracción ‘literatura.’ Naturaleza y funciones de lo literario”*. Buenos Aires. Ed. Nova 1972 p. 212

³⁷³ [Razón o Verdad].

[Online 2013a, febrero]. Disponible: <http://polvorilla-1.blogspot.com.es/2007/11/perfume.html>

³⁷⁴ El mito de Osiris es el mito más elaborado e influyente en la mitología del Antiguo Egipto. En torno al siglo XXV a. C.

[Online 2013a, febrero]. Disponible: http://es.wikipedia.org/wiki/Mito_de_Osiris.

para lanzar una especie de mensajes cifrados de alto contenido sexual. Los poetas o enamorados de época faraónica encontraron en las fragancias la inspiración para poemas con alto contenido erótico, como estos:

*“Quisiera ser su lavandero
Aunque solo fuera un mes
Así podría ser feliz lavando sus ropas
Que estuvieron cerca de su cuerpo
Lavaría el unguento de sus ropas
Y limpiaría mi cuerpo con sus vestidos.”*

Hemos visto la importancia que tenían los perfumes, los unguentos para los egipcios, y no sólo como elemento de adorno, o de estética, sino que en el terreno de la religión o la magia también tuvieron una importancia capital, como hemos visto en este poema, una alusión de tipo erótico. Además demostraron el dominio que llegaron a tener en materia de plantas aromáticas y medicinales.

El poema que siempre se pone como ejemplo de poesía amorosa, en la cultura del Alto Egipto, emplea una gran simbología como por ejemplo la flor de loto, la cual es utilizada metafóricamente, asociándolo al amado

*“Oh, divino mío, oh, mi flor de loto
Amo ir a bañarme ante ti
Te permito contemplar mi belleza
Vestida con fino lino
Empapada en unguento perfumado
Me sumerjo en el agua para estar contigo
Y salgo a la superficie con un pez rojo
Que aparece espléndido entre mis dedos
Y lo pongo ante ti
Vamos! Mírame!”*

El papel de los aromas y de las flores ha estado presente en todas las artes. Por ejemplo, uno de los primeros poemas franceses, *“Le roman de la rose”*, iniciado en el siglo XIII y terminado en el XIV, trata de la rosa, que es la flor escogida por Dante (1265-1321) para representar el paraíso, la flor de la Virgen [verso 88] de la *“Divina Comedia”*:

*“[...] El nombre de la flor que siempre invoco [Verso: 88]
Mañana y noche, me empujó del todo
A la contemplación del mayor fuego [...].”*

Recordemos algunos ejemplos de versos, en esta obra que exponen las flores con diferentes simbologías y metáforas:

*“[...] Y entonces respondí. “Oh perpetuas flores [Verso: 21]
De la alegría eterna, que uno sólo
me hacéis aparecer vuestros aromas [...].”*

.....

*“[...] Los otros fuegos fueron todos hombres
contemplativos, de ese ardor quemados
de que flores y frutos santos nacen [...]”*[Verso: 48]

Estas flores y frutos se refieren a San Macario de Alejandría, discípulo de San Antonio, que fue el promotor del monaquismo en oriente. San Romualdo de Rávena (956-1027), fundó la Orden de los camaldu-lenses.

.....
*“[...] Quieres saber qué flores engalanan [Verso: 91]
esta guirnalda con que se embellece
la hermosa dama que al cielo te empuja [...]”*

.....
*“[...] crea y propaga las malditas flores [Verso: 130]
que han descarriado a ovejas y a corderos,
pues al pastor en lobo han convertido [...]”*

Las malditas flores son la moneda de Florencia, el florín, acuñado con una flor de lis. La avaricia ha desviado al papado de su tarea de cruzada.

Si continuamos haciendo un recorrido histórico en el tiempo, hacia mediados del siglo XIV, en el capítulo 2º, dedicado a la historia, mencionamos al catalán, Bernat Metge, con su obra titulada *“Lo somni”*.

En el siglo XV, en España, y sobre todo en Italia, se publicaron numerosas obras técnicas, la mayoría traducciones de manuscritos griegos, latinos y árabes.

En el siglo XVI, el poeta William Shakespeare, hacen mención al arte de los aromas escribiendo un pequeño verso.

“Les fleurs, don passager d’un été trop rapide,

Ne donnent, se fanant, qu’un fugitif plaisir ;

Mais leurs sucs distillés en un parfum liquide

De leur éclat vivant gardent le souvenir ;

Une prison de verre enfermant leurs senteurs

Rappelle l’heureux jour qu’embauma leur présence.

Vienne aujourd’hui l’hiver déchaînant ses rigueurs,

Si la fleur a péri, respirons son essence”³⁷⁵.

“Las flores, regalo efímero de un verano demasiado rápido,

No dan, marchitándose, otra cosa que un placer fugitivo;

Pero sus esencias destiladas en un perfume líquido.

De su resplandor vivo conservan el recuerdo;

Un cárcel de vidrio encerrando sus olores

Recuerda el día feliz embalsamado por su presencia.

Venga hoy el invierno desencadenando sus rigores,

Si la flor falleció, olamos sus esencias”.

A finales del siglo XVIII y principios del XIX, la descripción de los olores y de los perfumes, se vinculaba al sentimiento por la naturaleza. En la novela *“Atala”*, (1801) Chateaubriand describe los olores naturales con notable precisión³⁷⁶.

A finales del siglo pasado, la literatura española, al igual que la francesa, se ocupaba de perfumes. Galdós, en sus descripciones de la sociedad española de finales del siglo XIX, escribía: *“Barbarita creció en una atmósfera saturada de olores de sándalo y de fragancias orientales, unidos a los vivos colores de los chales chinos que tan vivamente habían impresionado su infancia”³⁷⁷*. Y más adelante, paradójicamente, esta reflexión sobre los perfumes: *“Ay, qué mal olor, hija mía! ¡Controla, controla esas ordinarièces!”³⁷⁸*

Como hemos podido observar, el papel del olor en el amor ha sido una constante en la temática en la narrativa de la literatura, como la célebre recopilación de cuentos árabes

³⁷⁵ [Piesse, S. 2006] extrait trouvé de Shakespeare W. (1564-1616) extrait trouvé dans *L’art oublié du Parfum*. De l’odorat et des odeurs. Septimus Piesse Ed. Max Milo 2006, pp. 63.

[Online 2013a, febrero]. Disponible:

<http://www.patrimoinevivantdelafrance.fr/index.php?mact=News,cntnt01,detail,0&cntnt01articleid=6&cntnt01returnid=26>

³⁷⁶ [Tzvetan, T. 1990] *“Nosotros y los otros”*. Mexico. Ed siglo XXI 1990 pp 345

³⁷⁷ [Pérez Galdós, B. 1887] *“Fortunata y Jacinta. Dos historias de casados.”* Madrid. Ed. La Guirnalda. 1887 p. 30.

³⁷⁸ [Busslinger, N. 1983] *“Armonía de fragancias : el maravilloso mundo del perfume”* 1a ed. Barcelona Tusquets 1983, p. 159.

del Oriente Medio medieval, cuyo núcleo de estas historias está formado por un antiguo libro persa llamado “*Hazâr afsâna*”³⁷⁹ (“*Las mil y una noches*”).

*“Con incienso puro perfumaré mis senos, todo mi vientre, a fin de que mi piel pueda fundirse más suavemente en tu boca, oh pupila de mis ojos.”*³⁸⁰

El escritor francés Edmont de Goncourt (1822 -1896): “*Todos los enamorados, solicitan de las flores más olorosas una exaltación natural a sus deseos y algunos perfumes parecen haber sido expresamente compuestos para aumentar el encanto de los abrazos amorosos.*”³⁸¹

Otro magnífico escritor francés que fue Émile Zola (1840-1902), en una carta abierta fechada el 12 de enero de 1897, reflexiona sobre el arte de la perfumería y diserta acerca del olor de la siguiente manera:

*“Vaya, señor, me hace usted demasiadas preguntas y demasiado complejas para que pueda responderlas. Mis escasas observaciones han tratado únicamente del olor natural, particularmente en la mujer. Varía mucho según los sujetos, y estoy convencido de que en ocasiones tiene, en sentido genésico, una considerable influencia que explica ciertas grandes pasiones. Es cierto que el sentido del olfato es una de las trampas con las cuales la naturaleza atrapa al macho, para asegurar la propagación de la especie. Fíjese en los animales en periodo de celo; y añadiría, fíjese en los hombres, si bien en este sentido carecemos completamente de observaciones precisas. Sólo con este tema bastaría para escribir un libro...”*³⁸²

Los perfumes florales paradisíacos de un mundo perdido pertenecen al Romanticismo. Un poco más tarde, los escritores realistas emplean la descripción de un perfume para situar al protagonista en la atmósfera en la que se mueven. Los escritores psicólogos, como Flaubert y Balzac, Zola y Maupassant, se sirven de él para crear ambientes y describir un estado de ánimo.

En cuanto a los “poetas malditos”,³⁸³ ejercieron una revolución en la poesía francesa del siglo XIX. Transmitirán en sus poemas el propio sufrimiento encarnado, sus sensaciones, percepciones, todo aquello que provenga de la inteligencia emocional. En los novelistas, poetas, sobre todo los franceses, como Proust, Flaubert, Maupassant, Zola.

Baudelaire (1821-1867)³⁸⁴. Su aportación fundamental fue la publicación de “*Las flores del mal*” 1857. Siempre se ha visto comprometido con el intento de reflejar la literatura, la estética por los aromas, con su poder de sugestión, evocación y sensación, representaron

³⁷⁹ El compilador y traductor de estas historias al árabe es, supuestamente, el cuentista Abu abd-Allah Muhammed el-Gahshigar, que vivió en el siglo IX

³⁸⁰ *Ibid* p. 80.

³⁸¹ *Ibid* p. 81.

³⁸² *Ibid* p. 82.

³⁸³ [Verlaine, P (1844-1896)] Desbordes-Valmore, M, “*Los poetas malditos*”: IV. Ed.Tecnibook, p. 29.

³⁸⁴ [Busslinger, N. 1983] “*Armonía de fragancias : el maravilloso mundo del perfume*” 1ª ed. Barcelona Tusquets 1983, p. 83.

en su vida emocional, más que cualquier otra cosa, un papel capital. El poemario, dividido en 6 partes, según los temas tratados, supone el arranque de la modernidad poética en más de un sentido, complementado con la sinergia entre los sentidos y el perfume.

"*Las flores del mal*" es una colección de poemas, criticadas por muchos escritores, y considera una de las obras más importantes de la poesía moderna, además de considerarse la máxima creación del pensamiento simbolista.

Este libro fue el origen de uno de los movimientos artísticos más importantes de finales del siglo XIX, originado en Francia y en Bélgica: *el Simbolismo*³⁸⁵. En un manifiesto literario, publicado en 1886, Jean Moréas definió este nuevo estilo como "*enemigo de la enseñanza, la declamación, la falsa sensibilidad y la descripción objetiva.*"³⁸⁶

La recopilación de poemas "*Las flores del mal*" (1857), está estructurado en 6 capítulos, los cuales son colocados en un cierto orden cronológico. La 4ª y 5ª parte son las flores del mal, son alusiones del poeta francés al demonio, primero, y en contra del Dios después, sin encontrar una solución para su encuentro con la ansiada búsqueda del éxtasis.

Este libro comporta múltiples alusiones a la importancia oculta, casi freudiana, de este lenguaje valioso, hermético, que maneja el signo y la ilusión. ¡El perfume!³⁸⁷

"[...] *En medio de frasco, telas sedosas,
y muebles voluptuosos,
de mármoles, pinturas, ropas perfumadas, que arrastran los pliegues suntuosos...*"

"[...] *Isla de dulces secretos y de fiestas del corazón!
De la antigua Venus el soberbio fantasma [...]*"³⁸⁸

Más allá de tus mares flota como un aroma,

Y llena los espíritus de amor y languidez [...]"³⁸⁹

Baudelaire en "*Correspondances*", es el epitome de la relación entre los sentidos nos habla sobre la correspondencia entre los aromas, los colores y los sonidos.

³⁸⁵ [Simbolismo].

[Online 2013a, marzo]. Disponible: <http://es.wikipedia.org/wiki/Simbolismo>

³⁸⁶ *Ibid.*

[Online 2013a, febrero]. Disponible: <http://es.wikipedia.org/wiki/Simbolismo>

³⁸⁷ [Busslinger, N. 1983] "*Armonía de fragancias : el maravilloso mundo del perfume*" 1a ed.Barcelona Tusquets 1983, p. 173.

³⁸⁸ [Baudelaire, C] "*Las Flores del Mal*". II Una Martir.

[Online 2013a, marzo]. Disponible: <http://www.mallorcaweb.net/mostel/flores.htm>

³⁸⁹ [Baudelaire, C] "*Las Flores del Mal*". VIII Un viaje a Cythera.

[Online 2013a, marzo]. Disponible: <http://www.mallorcaweb.net/mostel/flores.htm>

CORRESPONDENCE

*La nature est un temple où de vivants piliers
Laissent parfois sortir de confuses paroles;
L'homme y passe à travers des forêts de
symboles
Qui l'observent avec des regards familiers.
Comme de longs échos qui de loin se
confondent
Dans une ténébreuse et profonde unité,
Vaste comme la nuit et comme la clarté,
Les parfums, les couleurs et les sons se
répondent.*

*Il est des parfums frais comme des chairs
d'enfants,
Doux comme les hautbois, verts comme les
prairies,
Et d'autres, corrompus, riches et
triomphants,
Ayant l'expansion des choses infinies,
Comme l'ambre, le musc, le benjoin et
l'encens,
Qui chantent les transports de l'esprit et des
sens.*

En este soneto, Baudelaire da una importancia a lo sensorial, a la fusión de todos los sentidos: “Hay aromas tan frescos como el cuerpo de un niño, dulces como el adobe, verdes como praderas...”. Este poema asocia a las sensaciones de la vista y del oído, indica, sin vacilación, el color de un perfume o el perfume de un ruido.

Otros poetas simbolistas, al igual que Baudelaire, como Verlaine, Copée, Gautier, Moréas, Colette, Gide y tantos más, imaginaron un mundo sinérgico con los aromas.

Paul Verlaine (1844-1896): Su imaginación del paisaje tiene una gran importancia en su obra, cuyo simbolismo es la descripción de los diferentes estados de ánimo.

Verlaine, en “Fiestas galantes”, se encuentra muy vinculado a los efectos afrodisíacos de los vapores, del aire fresco, de los “aromas casi inocentes” de las rosas nacientes, del “aliento picante” de las lilas, en los sentimientos, las locas pasiones. Los recuerdos vuelven a él, le asaltan mediante los olores. También reconoce el efecto que un perfume puede causar en un hombre, el amor que puede provocar.

Asthur Rimbaud³⁹⁰ (1854-1891). Siente la sinestesia como algo inherente y lo transmite a través de sus poemas. Por ejemplo, en su soneto “Vocales”, en el que asigna colores a los sonidos fonéticos de las vocales (negro-A, blanco-E, rojo-I, verde-U, azul-O).

³⁹⁰ [Rimbaud, A.] Biblioteca Digital Ciudad Seva

[Online 2013a, febrero]. Disponible:

<http://www.ciudadseva.com/textos/poesia/fran/rimbaud/vocales.htm>

VOCALES

*A negro, E blanco, I rojo, U verde, O azul: vocales
algún día diré vuestro nacer latente:
negro corsé velludo de moscas
deslumbrantes,
A, al zumbiar en tomo a atroces pestilencias,
calas de umbría; E, candor de pabellones
y naves, hielo altivo, reyes blancos, ombelas
que tiemblan. I, escupida sangre, risa de ira
en labio bello, en labio ebrio de penitencia;*

*U, ciclos, vibraciones divinas, verdes
mares,
paz de pastos sembrados de animales, de
surcos que la alquimia ha grabado en las
frentes que estudian.*

*O, Clarín sobrehumano preñado de
estridencias extrañas y silencios que cruzan
Mundos y Ángeles:
O, Omega, fulgor violeta de Sus Ojos.*

Pierre Jules Théophile Paul Gautier³⁹¹, escribe “A mi alrededor manaban y volaban piedras preciosas de todos los colores. En el espacio, flores de todas clases caían sin cesar de un modo que suscitaba la irremediable comparación con las combinaciones de un caleidoscopio”

Stéphane Marllamé (1842-1898) en su obra, destaca el predominio es de los sentidos: por una parte, busca la musicalidad; por otra, los colores son tan importantes como los conceptos.

El escritor, poeta mejicano Ramón López Velarde³⁹², fue un poeta cuyas páginas son una sucesión de colores, sabores, perfumes y sensaciones. A continuación transcribo uno de sus poemas escrito en 1917 y que es definitivamente olfativo:

³⁹¹[Théophile Gautier P.J.]

[Online 2013a, marzo]. Disponible : http://es.wikipedia.org/wiki/Th%C3%A9ophile_Gautier

[Mañoso, J] poeta, es miembro de la Asociación Prometeo de Poesía y de la Asociación Canadiense de Hispanistas “*Rimbaud y la sinestesia*”.

³⁹² [López Velarde, R.(1888-1921) 1998] “*Obra poética*”. Madrid. Ed. Crítica. José Luis Martínez. Coordinador.1998. pp. 147-240.

TIERRA MOJADA

*Tierra mojada de las tardes líquidas,
en que la lluvia cuchichea
y en que se reblandecen las señoritas, bajo
el redoble del agua en la azotea...*

*Tierra mojada de las tardes olfativas,
en que un afán misántropo remonta las lascivas
soledades del éter, y en ellas se desposa
con la ulterior paloma de Noé;
mientras se obstina el tableteo
del rayo, por la nube cenagosa...*

*Tarde mojada, de hálitos labriegos,
en la cual reconozco estar hecho de barro,
porque en sus llantos veraniegos,
bajo el auspicio de la media luz,
el alma se licúa sobre los clavos
de su cruz...*

*Tierra mojada de las tardes líquidas,
en que la lluvia cuchichea
y en que se reblandecen las señoritas, bajo
el redoble del agua en la azotea...*

*Tierra mojada de las tardes olfativas,
en que un afán misántropo remonta las lascivas
soledades del éter, y en ellas se desposa
con la ulterior paloma de Noé;
mientras se obstina el tableteo
del rayo, por la nube cenagosa...*

*Tarde mojada, de hálitos labriegos,
en la cual reconozco estar hecho de barro,
porque en sus llantos veraniegos,
bajo el auspicio de la media luz,
el alma se licúa sobre los clavos
de su cruz...*

*Tardes en que el teléfono pregunta
por consabidas náyades arteras,
que salen del baño al amor
a volcar en el lecho las fatuas cabelleras
y a balbucir, con alevosía y con ventaja,
húmedos y anhelantes monosílabos,
según que la llovizna acosa las vidrieras...*

*Tardes como una alcoba submarina
con su lecho y su tina;
tardes en que envejece una doncella
ante el brasero exhausto de su casa,
esperando a un galán que le lleve una brasa;
tardes en que descienden
los ángeles, a arar surcos derechos
en edificantes barbechos;
tardes de rogativa y de cirio pascual;
tardes en que el chubasco
me induce a enardecer a cada una
de las doncellas frías con la brasa oportuna;
tardes en que, oxidada
la voluntad, me siento
un poco pez espada
y un poco San Isidro Labrador...*

Para concluir esta introducción y comenzar el apartado de la prosa, nos centraremos en la figura del poeta granadino Federico García Lorca, el mayor representante de la poesía surrealista del siglo XX, formando parte de la "Generación del 27". Su obra poética puede dividirse en dos partes principales: la de sus poemas de juventud y otra más innovadora, constituida por la recopilación de poemas "*Poeta en Nueva York*", donde el estilo de Lorca es el de la poesía surrealista³⁹³.

"Cantos nuevos". Federico García Lorca³⁹⁴

Dice la tarde: "¡Tengo sed de sombra!"
Dice la luna: "¡Yo, sed de luceros!"
La fuente cristalina pide labios
y suspira el viento.

Yo tengo sed de aromas y de risas,
sed de cantares nuevos
sin lunas y sin lirios,
y sin amores muertos.

Un cantar de mañana que estremezca
a los remansos quietos
del porvenir. Y llene de esperanza
sus ondas y sus cienos.

Un cantar luminoso y reposado
pleno de pensamiento,
virginal de tristeza y de angustias
y virginal de ensueños.

Cantar sin carne lírica que llene
de risas el silencio
(una bandada de palomas ciegas
lanzadas al misterio).

Cantar que vaya al alma de las cosas
y al alma de los vientos
y que descansa al fin en la alegría
del corazón eterno.

Granada:

[...] el surtidor y la rosa? (Estrofa 2ª verso 16)

¿Bajo qué mirto reposan? (Estrofa 3ª verso 18-20)

¿Qué manos roban perfumes
a sus dos flores redondas?

El canto de la miel

[...]De las abejas. Seno de las campos
temblorosos de aromas y zumbidos (Estrofa 2ª
verso 8).

Alma y sangre doliente de las flores (Estrofa 3ª
verso 11) condensada a través de otro espíritu.

Y el alma superior es de las flores, (Estrofa 12ª
verso 44).

³⁹³ [García Lorca, F. (1898-1936)].

[Matías López M.ª C./ Campillo, P. 2009] "*Federico García Lorca. Simbolismo y ambigüedad de un poeta: controversia entre identidad e ilusión*". Revista digital nº 60, 2009.

[Online 2013a, febrero]. Disponible: http://www.gibralfaro.uma.es/criticalit/pag_1528.htm

³⁹⁴ [García Lorca, F. (1898 - 1936)]

[Online 2013a, febrero]. Disponible

<http://saberparacomer.blogspot.com.es/2008/03/miel-virgen-destilan-tus-labios-esposa.html>

Romance Sonámbulo

[...]Tu sangre rezuma y huele
alrededor de tu faja...(Estrofa 3ª verso 46)

[...]El largo viento, dejaba (Estrofa 5ª verso 67)
en la boca un raro gusto
de hiel, de menta y de albahaca.

Lluvia

Es la aurora del fruto. La que nos trae las flores
(Estrofa 3ª verso 9)
y nos unge de espíritu santo de los mares.

Elegía a Doña Juana la Loca (Estrofa 3ª verso 11)

Y en vez de flores, versos y collares de perlas, te
dio la Muerte rosas marchitas en un ramo.

Los textos extraídos de diferentes géneros y estilos del poeta, es un claro exponente de la personalísima simbiosis entre tradición y vanguardia, que caracteriza al poeta andaluz. Así, valiéndose de los elementos que reelabora y recrea, logra encarnar de manera sugerente algunos de los temas, obsesiones y símbolos más representativos de su obra.

En García Lorca, es casi una constante la fusión entre realidad y mito, de modo que se puede decir que la realidad se transustancia en el mito de una forma original y atractiva. De esta manera, la anécdota se diluye en un confuso y abigarrado mundo de sensaciones que enlazan con lo primigenio y eterno.

Lorca fue un poeta cuya visión de la propia realidad la manifestó a través de imágenes sumamente abstractas, llena de metáforas. El poema de Granada fue una de esas constantes metáforas.

En Lorca nos encontraremos dos tipos de simbolismos, uno es el de la colección "Poetas en Nueva York"³⁹⁵, cuyo empleo es de protesta, completamente diferente del simbolismo del resto de su obra poética, que evoca una realidad concreta y objetiva.

Para descifrar la simbología de Lorca, he tomado algunos ejemplos de varios símbolos que se repiten y que me parecen apropiados señalar junto con sus significados³⁹⁶.

³⁹⁵ [Arango L., M. A. 1995] "El símbolo como elemento de protesta en Poeta en Nueva York, de Federico García Lorca" Actas XII 1995 pp 57 y ss. Centro Virtual Cervantes.

"Poeta en Nueva York" generalmente se ha considerado obra surrealista, aunque García Lorca ha afirmado que es un libro de 'clara conciencia.

[Online 2013a, febrero]. Disponible: http://cvc.cervantes.es/literatura/aih/pdf/12/aih_12_4_010.pdf

³⁹⁶ [Antonio Arango, M 1998] "Símbolo y simbología en la obra de Federico García Lorca" Madrid. Ed. Fundamento. 1998 pp 341 y ss.

[Online 2013a, febrero]. Disponible: http://books.google.es/books?id=AdCrHUK3mOYC&pg=PA149&lpg=PA149&dq=simbolismo+poesia+lorca&source=bl&ots=3jHjqaT0gd&sig=93Jii83nmw-gX0B0fGL-olo7ft4&hl=en&sa=X&ei=70gVUb-HE4jT0QX5noHYAw&redir_esc=y#v=onepage&q=simbolismo%20poesia%20lorca&f=false

Adelfa: Muerte.

Agua: Aquí Lorca es influido por Jorge Manrique. La vida fluye libremente en el agua en movimiento, pero el agua parada representa muerte o enfermedad.

Amarillo: Muerte.

Amor: El intento de realización del amor lleva siempre a la muerte trágica de los amantes. La causa de la muerte suele ser el conflicto social unido al “destino mítico lunar”. El amor da la vida y, al mismo tiempo, lleva a la muerte. Es en esto como la luna: madre que da la vida, la vuelve a quitar y la vuelve a dar. Vivir es morir, morir es volver a nacer.

Azahar: Pureza, virginidad.

Blanco: Pureza.

Bosque: Subconsciente humano, instinto erótico, espacio de la pasión.

Cadena: Atadura, nominación.

Caballo: Significa vida o también portador de muerte si es negro. El caballo sin estribos ni riendas significa pasión desbocada.

Clavel: La flor del matrimonio. Si huele a clavel, significa la asociación del marido a la madre. Si se duerme al clavel, asociación de niños a sus madres.

Corona: Si es de azahar, momento importante, símbolo de poder; si es de espinas, sacrificio, a veces clausura, encierro.

Cruz: Sacrificio, pasión, muerte, religión.

Dalia: Paz, tranquilidad, armonía.

Flores: Muerte si están secas.

Fuentes: Naturalidad por la flora y la fauna, y sobre todo, por la creación natural de las fuentes. También significan tradición en el paso del tiempo.

Geranio: Símbolo de la fecundidad.

Hierba: Significa verde y muerte. Por ejemplo cicuta y ortigas. El musgo refleja el paso inexorable del tiempo.

Jardín: Símbolo de la conciencia, es patrimonio femenino.

Jazmín: Flor de la Virgen.

Laurel: Inmortalidad, eternidad porque siempre esta verde. Triunfo, victoria.

Luna: Es el más utilizado por Lorca. Su simbolismo depende de cómo aparezca. Si es roja significa muerte dolorosa; si es negra simplemente muerte; grande, significa esperanza, y en puntas tiene connotación erótica. Sabemos que para Lorca la luna es símbolo de muerte.

Lirio: Símbolo de pureza y por eso lo asocia a la Virgen María.

Madeja: Ritual de la vida, si es roja implica muerte.

Mendiga: Muerte.

Metales: Los cuchillos y puñales son símbolos de muerte mientras que la plata y el oro tienen connotación positiva.

Musgo: Muerte

Nardos: Metaforizan la blanca y brillante luz de la luna.

Paloma: Inocencia, bondad.

Rosa: Pasión, amor, regeneración, cariño.

Sangre: Vida, fecundidad, sexualidad, pero si es derramada, muerte.

Serpiente: Maldad, pecado, envidia, engaño y traición.

Sol: Engendra la pasión.

Tierra: Función maternal, fecundidad.

Toro: Fuerza, dominio, sacrificio de muerte.

Verde: Muerte amarga, fatalidad.

Vida. Es la lucha constante por la realización del amor erótico-pasional entre hombre y mujer. Una lucha que siempre termina en tragedia.

3.3.3.1.1. La Prosa

Un tipo de prosa que no hemos descrito aún es novela psicológica. La primera gran novela psicológica se debe a un escritor japonés, anónimo, del siglo XI cuyo título es "*La Novela de Genji*"³⁹⁷.

Este tipo de novela pertenece al género narrativo, por lo que deben predominar los hechos, los sucesos o acontecimientos... y describe, sobre todo, conflictos espirituales, internos, psicológicos³⁹⁸, pasiones y ánimos de los personajes de la obra, analizados minuciosamente, bien siguiendo el hilo de sus pensamientos (monólogos), o bien, relatando simplemente lo que ocurre, explicando el porqué y la finalidad de esta acción.

En la literatura occidental, los orígenes de la novela psicológica pueden remontarse a la obra de "*La Fiammetta*" (1344) de Giovanni Boccaccio, esto es, antes de que se acuñara el término psicología. Otro ejemplo es "*Don Quijote de la Mancha*", de Miguel de Cervantes.

Posteriormente, la novela psicológica por excelencia en francés es "*Rojo y negro*", del francés Stendhal.

En el escritor ruso Dostoievski, en su obra más conocida "*Crimen y castigo*",³⁹⁹ la novela psicológica alcanza su perfección más absoluta, debatiendo al individuo entre la aceptación de un tormento o la justificación de su acto.

Hay novelas psicológicas que se sirven del olor y del perfume para crear un clima, ya sea para describir un medio ambiente social determinado, para caracterizar el nivel de vida del héroe o su nivel de conciencia, su nivel sensorial y emotivo.

"*César Birotteau*", de Honore De Balzac⁴⁰⁰, de la "*Scènes de la vie parisienne*", es una novela escrita en 1837. Es un recorrido por las calles y escenas cotidianas de la vida parisina.

Balzac fue hombre de gran imaginación, quien se impuso reproducir la realidad, las costumbres de la ciudad.

³⁹⁷ [*Genji Monogatari*] Trad. Jordi Fibla Vilaür. Ed. Atalanta. S.XI.

³⁹⁸ Diccionario enciclopédico abreviado: "*El pequeño Espasa*", Madrid, Ed. Espasa-Calpe 1988.

³⁹⁹ [Birotteau, C.].

[Online 2013a, febrero]. Disponible, a base de aceite esencial de avellanas.

Un de las sustancias que emplea en el aceite cefálico pretendía apropiado para la crecida del cabello.

El título de la obra es en realidad: historia de grandeza y caída del perfumista, Cesar Birotteau, Caballero de la Legión de honor, teniente de alcalde del segundo distrito de París, en esta frase que resume el argumento de la novela, Balzac también hace.

http://es.wikipedia.org/wiki/C%C3%A9sar_Birotteau

⁴⁰⁰ [Honore De Balzac 1994] "*César Birotteau*", París, Ed. Pnguin Group USA, 1994.

Este libro cuenta las ilusorias y costosas ambiciones de un perfumista parisiense de su época, quien para salir de la miseria, soñaba con inventar un nuevo perfume, la esencia "Comagène"

Balzac también hace referencia a la costumbre de perfumar las cartas, pero también lo emplea como elemento revelador de un carácter, para crear una atmósfera, sugerir una decoración.

Flaubert traduce y evoca determinados estados de ánimo por estados de conciencia olfativa.

*"Y todos los olores errantes, los de las calles, los campos, las casas, los muebles, los buenos y los malos, los olores cálidos de las noches de verano, los olores fríos de las tardes de invierno, reviven lejanas reminiscencias, como si los olores conservaran embalsamadas la materia muertas."*⁴⁰¹

La narrativa ha tratado de diferentes formas y de temas relacionados con estimulaciones olfativas. Desde libros que contienen leyes, reglas, aplicaciones, a los ejemplos del arte de cuidar de la propia persona y de vestirse con buen gusto y método, como es el "Code de la toilette-Manuel complet d'élégance et d'hygiène" que aparece en el siglo XIX⁴⁰². En 1931 se publica una colección de la autora Liselotte denominada "Leguide de la correspondance". "Bibliothèque du Petit echo de la Mode", es una "Guía de conveniencias sobre el saber vivir, las obligaciones sociales y las costumbres mundanas". En el último capítulo, la autora habla del perfume, el aroma:

*"La flor no muere del todo, porque su pequeña alma permanece en el perfume que de ella se extrae, y las mujeres, al impregnarse de su olor suave, conservan un poco la presencia de la que no vivió más de unas horas, el espacio de una mañana."*⁴⁰³

También hay narraciones donde se plasmar, un simple toque exótico a la obra, como es el caso de Jack Vance⁴⁰⁴ en su novela "El rostro"⁴⁰⁵. Exponemos un extracto de cómo afecta el aroma de las especies picantes al sentido del olfato:

⁴⁰¹ *Ibíd*, p. 78.

⁴⁰² En él leemos "Los charlatanes, los perfumistas y los farmacéuticos despachan a diario, bajo nombre recargados y productos diferentes, cuya base son siempre sales minerales."

⁴⁰³ *Ibíd*, p. 39

⁴⁰⁴ [Vance, J. 1989] *El Rostro, Los Príncipes Demonio 2*. Barcelona Ed. Martínez Roca, col. Gran Super Ficción. 1989

[Vance, J. 1981] *Marune: Alastor 933* Ed. Alastor, Bk. 2 1981.

[Vance Holbrook, J. (1916 -)] escritor americano de fantasía y ciencia ficción.

[Online 2013a, febrero]. Disponible: <http://www.gigamesh.com/coleccion.html?autorjackvance.html>

⁴⁰⁵ [Vance, J. 1989] *El Rostro, Los Príncipes Demonio I*. Barcelona, Ed. Martínez Roca, col. Gran Super Ficción, 1989.

“Tras interrogar a un lánguido camarero, fui conducido a una mesa apartada. Lens Larque estaba sentado frente a una gran bandeja de carne y verduras. La comida desprendía un fuerte aroma de especias picantes, ofensivo e hiriente para el olfato”.

En la obra “MARUNE: ALASTOR 933”⁴⁰⁶ de este mismo autor, la combinación de olores no tiene por qué dar resultados nefastos.

En la obra “*Los Amantes*”⁴⁰⁷, de Philip José Farmer, se describe una sociedad donde el sentido del olfato es un sentido muy importante, cuyos personajes son unos simpáticos insectos que no son capaces de disimular sus estados anímicos, debido a que emiten unos olores que delatan inmediatamente su estado emocional. Por ejemplo, al ponerse nerviosos liberan una especie de bolsa de apestoso gas.

Otro ejemplo es “*El Silencio es Mortal*” de Lloyd Biggle, Jr.⁴⁰⁸. Es una novela corta, de 1957. El sentido del olfato es importantísimo para los alienígenas del relato, unos humanoides que no tienen sentido del oído por razones evolutivas y suplen su carencia con un olfato portentoso.

⁴⁰⁶ Lloyd Biggle, Jr. (1923-2002) fue músico y escritor estadounidense de ciencia ficción y fantasía.

[Lloyd Biggle, Jr. 1977] *Silence Is Deadly* Traductor: M. Trevänner “*El Silencio es Mortal*” Ed. Doubleday & Co USA 1977.

⁴⁰⁷ Philip José Farmer (1918-2009) fue un escritor estadounidense de ciencia ficción y fantasía, autor de novelas y relatos breves.

[Farmer, P. J.1952] *Los Amantes* Ed. Orbis, S.A. 1952.

[Online 2013a, febrero]. Disponible: <http://www.ciencia-ficcion.com/opinion/op01717.htm>

<http://www.pjfarmer.com/>

⁴⁰⁸ Lloyd Biggle, Jr. (1923-2002) fue músico y escritor estadounidense de ciencia ficción y fantasía.

[Lloyd Biggle, Jr 1977] *Silence Is Deadly* Traductor: M. Trevänner “*El Silencio es Mortal*” Ed. Doubleday & Co USA 1977.

[Online 2013a, febrero]. Disponible: http://www.isfdb.org/cgi-bin/ea.cgi?Lloyd_Biggle,_Jr.

Otro tipo de género literario es la novela de terror, por ejemplo, en las obras de Lovecraft⁴⁰⁹, se asocian olores hediondos a las abominaciones que las pueblan, para resaltar el horror insondable que provocan.

“En busca del tiempo perdido.” “À la recherche du temps perdu”, Marcel Proust. Vol. 1. “Du cote de chez Swann.”

Es una novela escrita entre 1908-1922, que consta de siete partes publicadas, siendo las tres últimas póstumas. Es ampliamente considerada una de las cumbres de la literatura francesa y universal.

Más que el relato de acontecimientos, la novela se introduce en la memoria del narrador, creando recuerdos y vínculos, exactamente igual que la propuesta que estudiamos en el sub-capítulo del Arte de la Memoria.

La sinopsis de la novela trata de un joven parisino, perteneciente a una familia de la burguesía de principios del siglo XX, que quiere ser escritor. Este escritor hará del perfume y de los olores la principal característica de su memoria emotiva. Las emociones y estimulaciones olfativas serán importantes, gracias a la virtud evocadora del hecho inolvidable y detalle insignificante de una magdalena mojada en una taza de té y el perfume de las lilas en un atardecer tormentoso. Recupera toda la memoria perdida, asociando automáticamente sensaciones, sueños o afectos que una vez estuvieron asociados.

“[...] La mejor parte de nuestra memoria se halla fuera de nosotros, en un soplo lluvioso, en un olor encerrado en una habitación, o en el olor de una primera llama, en cualquier parte donde nos encontremos con nosotros mismos, con lo que la inteligencia, al no saber qué hacer con ello, había desdeñado, con la última reserva del pasado, la mejor, aquélla que aún consigue hacernos llorar cuando todas nuestras lágrimas parecían haberse agotado.”

Los recuerdos conservan siempre el entorno de sensaciones físicas que les servían de escolta en ocasión de la percepción primera.

“[...] Pero, cuando de un viejo pasado nada subsiste, después de la muerte de los seres, después de la desaparición de las cosas, sólo las más frágiles, pero la más vivaces, más inmateriales, más persistentes, más fáciles, el olor y el sabor, permanecen todavía largo tiempo, como almas que recordar, que aguardar, que esperar encima de las ruinas de todo lo demás, que llevar sin desfallecer sobre las gotitas casi impalpables, el edificio inmenso del recuerdo” .

⁴⁰⁹ [Howard Phillips Lovecraft (1890-1937)] Escritor americano de novelas de terror, de fantasía y de ciencia ficción.

[Online 2013a, febrero]. Disponible: <http://www.ciencia-ficcion.com/autores/lovecraft.htm>
[http://en.wikipedia.org/wiki/H. P. Lovecraft](http://en.wikipedia.org/wiki/H._P._Lovecraft)

Uno de los fragmentos más conocidos y nombrados de *“En busca del tiempo perdido”* está en el primer volumen, que data de 1913, *“Por el camino de Swann”*.

El escritor galo se encarga de plasmar de forma imborrable los recuerdos de su niñez, manufacturados por el tiempo y recuperados por la voluntad autónoma e inconsciente de los sentidos.

El primer volumen empieza con pensamientos del narrador acerca de su dificultad para conciliar el sueño (*«Mucho tiempo llevo acostándome temprano»*).

Según se sabe, el escritor vivía bajo la firme convicción de una muerte temprana y de una constante mala salud. Cuando comienza a redactar *“En busca del tiempo perdido”* había pasado poco más de un año de la muerte de su madre y su asma parecía haber empeorado, tiene casi cuarenta años y no había llegado a escribir nada significativa.

“[...] En busca del tiempo perdido”, hace una clara evocación a la parte sensorial y sensitiva del ser humano, al olfato, la memoria, el recuerdo, las sexualidades, tabú o la profanación de la madre con la creación artística.

Uno de los fragmentos más conocidos y nombrados de *“En busca del tiempo perdido”* tiene lugar en la primera de las obras, *“Por el camino de Swann”*, cuando el narrador rememora recuerdos de su infancia al comer una magdalena con una taza de té, ya que asocia el sabor, la textura y el aroma de la magdalena con ese mismo estímulo vivido años atrás, en la niñez, pasados en los viajes que hacía con sus padres a la casa de la tía Leoncia. Con ello, una vulgar magdalena se ha convertido en el símbolo proustiano del poder evocador de los sentidos. Durante los siguientes seis tomos, el protagonista proustiano se encontrará una y otra vez con esta especie de epifanía sensorial y mnemónica que le llevará a lugares de su memoria que estarán vedados a la simple rememoración sistemática.

*“[...] Mandó mi madre a por uno de esos bollos, cortos y abultados, que llaman magdalenas, que parece que tienen por molde una valva de concha de peregrino. Y muy pronto, abrumado por el triste día que había pasado, y por la perspectiva de otro tan melancólico por venir, me llevé a los labios unas cucharadas de té en el que había echado un trozo de magdalena. Pero en el mismo instante en que aquel trago, con las miga del bollo, tocó mi paladar, me estremecí, fija mi atención en algo extraordinario que ocurría en mi interior. Un placer delicioso me invadió, me aisló, sin noción de lo que lo causaba. Dejé de sentirme mediocre, contingente y mortal. ¿De dónde podría venirme aquella alegría tan fuerte? Me daba cuenta de que iba unida al sabor del té y del bollo”*⁴¹⁰

“[...] Pero cuando nada subsiste ya de un pasado antiguo, cuando han muerto los seres y se han derrumbado las cosas, solos, más frágiles, más vivos, más inmateriales, más persistentes y más fieles que nunca, el olor y el sabor perduran mucho más, y recuerdan, y aguardan, y esperan, sobre

⁴¹⁰ [Proust, M. 1920] *“En busca del tiempo perdido”*. Vol. I *“Por el camino de Swan”* Ed. Espasa-Calpe 1920, p. 38.

las ruinas de todo, y soportan sin doblarse en su impalpable gotita el edificio enorme del recuerdo”⁴¹¹.

El pensamiento proustista concuerda con las ideas de los impresionistas: la realidad sólo tiene sentido a través de la percepción, real o imaginaria, del sujeto. En nuestros días, se han reconocido las notables proximidades entre Proust y el impresionismo, y él mismo confiesa las similitudes entre su proyecto estético y esta tendencia particular de la pintura cuando en el tomo de *“A la sombra de las muchachas en flor”* articula un personaje que es pintor y se guía por principios de creación parecidos, que le permiten agregar algo nuevo a una imagen cotidiana al permearla de su individualidad como creador.

El pensamiento proustista concuerda con las ideas de los impresionistas: la realidad sólo tiene sentido a través de la percepción, real o imaginaria, del sujeto. En nuestros días, se han reconocido las notables proximidades entre Proust y el impresionismo, y él mismo confiesa las similitudes entre su proyecto estético y esta tendencia particular de la pintura, cuando en el tomo de *“A la sombra de las muchachas en flor”* articula un personaje que es pintor y se guía por principios de creación parecidos, que le permiten agregar algo nuevo a una imagen cotidiana al pernearla de su individualidad como creador.

En esta novela, Proust también nos habla de cómo el barniz del barandal de una escalera siempre le recordará cuando de pequeño le mandaban a dormir, y compone una gran sección sobre esos recuerdos.

De adulto, vuelve a percibir ese olor, y redacta el siguiente fragmento:

*“[...] Pues no olerás a nada, no dejarás recuerdo
ni podrás despertar auténtico deseo
ni embalsamar las yemas de los dedos
que un día te acaricien
con un perfume físico y concreto”.*

Esta experiencia del «tiempo puro», como la llama Maurice Blanchot⁴¹², configurará la estructura de la novela hasta su parte final, cuando la misma experiencia de evocación de la magdalena se repita en otras formas y a partir de otros estímulos, y lleve al narrador y a los lectores al mismo instante de gestación que ha dado inicio a toda la saga.

⁴¹¹ *Ibid*, p. 40.

⁴¹² Maurice Blanchot (1907-2003) fue un escritor, crítico literario e intelectual francés.

Le Parfum, de Patrick Süskind⁴¹³

"*El perfume: historia de un asesino*" es la primera novela del escritor alemán Patrick Süskind, publicada en 1985 bajo el título original "*Das Parfum, die Geschichte eines*"

"*El perfume*", dividido en cuatro partes y cincuenta y un capítulos, nos transporta a un mundo con el que no estamos familiarizado, un mundo poco desarrollado,⁴¹⁴ "el evanescente reino de los olores", a través de su protagonista, Jean-Baptiste Grenouille.

Süskind, en el comienzo de su novela, ya intenta situarnos olfativamente en el París del S. XVIII "*en la época que nos ocupa reinaba en las ciudades un hedor apenas concebible para el hombre moderno. Las calles apestaban a estiércol, los patios interiores apestaban a orina, los huecos de las escaleras apestaban a madera podrida y grasa de carnero, los aposentos sin ventilación apestaban a polvo enmohecido; los dormitorios, a sábanas grasientas, a edredones húmedos y al penetrante olor dulzor de los orinales*".

A continuación extraigo unas frases del libro relacionadas con el "*El efímero reino de los olores.*"

"[...] *Hombres y mujeres apestaban a sudor y a ropa sucia; en sus bocas apestaban los dientes infectados, los alientos olían a cebolla y los cuerpos, cuando ya no eran jóvenes, a queso rancio, a leche agria y a tumores malignos.*"⁴¹⁵

"[...] *El objetivo era poseer todo lo que ofrecía el mundo, en cuanto a olores. Su única condición era, que fueran nuevos*".

"[...] *Mi nariz reconoce todos los olores del mundo. Necesito aprender los nombres. Aprenderlos todos.*"

"[...] *Se necesita el talento de un verdadero profesionalista, para detectar la fórmula exacta. Cuáles notas, cuáles acordes, las medidas precisas.*"

"[...] *una vez en su interior, el perfume iba directamente al corazón y allí decidía de modo categórico entre inclinación y desprecio, aversión y atracción, amor y odio.*"⁴¹⁶

"[...] *El intoxicante poder del olor de la niña, le indicó de pronto por qué se había aferrado en la vida con tal tenacidad.*"

⁴¹³ [Süskind, P. 2008] "*El Perfume. Historia de un asesino*", Ed. Seix Barral: Barcelona, 1985/2008.

⁴¹⁴[Mansfield A/ Palmer 2013] "Biología cuántica: un mundo por descubrir" Diario Mundo BBC Ciencia.2013

[Online 2013a, febrero]. Disponible

http://www.bbc.co.uk/mundo/noticias/2013/01/130128_biologia_cuantica_mundo_por_descubrir.shtml

⁴¹⁵ [Süskind, P.1997] *El perfume. Historia de un asesino*, traducción de P. Giralt. Barcelona, Ed. Seix Barral, 1997, p. 9 y ss.

⁴¹⁶ *Ibí,d* p. 148.

"[...] El significado de su miserable existencia, tenía un destino mucho mayor. Aprendería a preservar el olor para nunca más volver a perder tan sublime belleza."

"[...] Se necesita el talento de un verdadero profesionalista, para detectar la fórmula exacta. Cuáles notas, cuáles acordes, las medidas precisas"

"[...] Como un acorde musical, todo perfume contiene cuatro esencias o notas, seleccionadas con cuidado para su afinidad armónica"

"[...] Todo perfume contiene tres acordes. La cabeza, el corazón y la base. Se requiere de doce notas. El acorde de la cabeza contiene la primera impresión que dura unos cuantos minutos, antes de ceder al corazón, el tema del perfume que dura varias horas. Por último, el acorde es la base de la huella del perfume, que dura varios días"

"[...] Debo aprender a capturar el aroma y reproducirlo para siempre."

"[...] Ningún hombre puede considerarse perfumista a menos que haya probado su valor en ese lugar, sagrado."

"[...] El alma misma de la rosa."

"[...] ¡No puedes destilar el aroma de un gato, ni puedes destilar tu aroma o el mío!"

"[...] A cada paso que daba Grenouille, más feliz se sentía. El aire era cada vez más claro, más puro, más limpio y por fin pudo respirar con libertad."

"[...] Su nariz lo llevaba más arriba, más allá de la humanidad, hacia el polo magnético de la mayor soledad posible."

"[...] Había miles de aromas en su ropa. Olor a arena, piedra, musgo. Aún el de la salchicha que había comido semanas antes. Solo faltaba un olor, el suyo."

"[...] Por primera vez en su vida, Grenouille se dio cuenta de que no tenía un olor propio. Se dio cuenta de que siempre había sido nadie para todos. Lo que ahora sentía, era el temer su propio olvido. Era como si no existiera."

"[...] "Siempre es más divertido hacerlo con alguien."

"[...] El arte de la extracción, es permitir que las flores mueran lentamente. En sus sueños, por decirlo. Manéjenlas como si se tratase de una dama."

"[...] Sea lo que sea. Me temo que no dejará de matar, hasta haber completado su colección."

"[...] Sólo había una cosa que el perfume no podía hacer. No podía convertirlo en una persona capaz de amar, y ser amado como cualquiera. Al demonio con eso, pensó. Al demonio con el mundo, con el perfume, con él."

La obra de Süskind, como vemos, esta plagada de expresiones olfativas con un sentido incorporativo. Quisiéramos señalar dos expresiones textuales en las que se evidencia la radical oposición entre conservación de sí (egoísmo) y pulsión de muerte. La descripción de la voracidad al mamar del pequeño Grenouille *"hasta secar el pecho"* o aquella otra en que dice *"olerla hasta marchitarla"*.

El protagonista a través del olfato consume al objeto amado.

*“La estructura ausente” Umberto Eco*⁴¹⁷

Al comienzo de la obra, Umberto Eco define⁴¹⁸:

"Siendo el estudio de la cultura como comunicación, la semiótica ha de iniciar sus razonamientos con un panorama de la cultura semiótica, es decir, de los metalenguajes que intentan indicar y explicar la gran variedad de "lenguajes", a través de los cuales se constituye la cultura."

Dentro de su esquema de pensamiento, se incluyen, desde sistemas de comunicación más naturales o espontáneos, hasta los más culturales o complejos⁴¹⁹. Eco, en este libro, analiza las fronteras de la semiótica y realiza una enumeración de las investigaciones que corresponden al campo semiótico, entre las que menciona la zoosemiótica⁴²⁰, que analiza los sistemas de comunicación entre los animales e individuos, creando un universo de las señales.

En este universo de comunicación, hay un apartado dedicado al olfato, cuyo título es: *"señales olfativas"*. El olfato es quizá uno de los sentidos más complejos, y ha sido relativamente poco estudiado. Permite conocer el entorno y proporciona información necesaria para la supervivencia de muchos animales, radica en que les ofrece claves para orientarse, delimitar su territorio, guiarse hacia otros lugares, al igual que es fundamental en la producción sexual porque estimula las conductas de apareamiento de muchas especies.⁴²¹

En el ser humano, los aromas también forman parte de la cultura. Existen aromas culturalmente aceptados y otros aromas que son culturalmente considerados ofensivos. En la cultura occidental muchos aromas del cuerpo son considerados ofensivos y se recubren de aromas todo su cuerpo.

En este libro, Eco describe ciertas características de perfumes, los cuales encubren los olores naturales y crean nuevos aromas que no existen en la naturaleza. Especialmente se encubren los aromas relacionados con las feromonas, para establecer la existencia de

⁴¹⁷ [Blog, me gusta leer].

[Online 2013a, febrero]. Disponible: <http://www.megustaleer.com/autor/0000021859/umberto-eco>

⁴¹⁸ [Umberto, E.(1932) 1986] "Estructura ausente" Introducción a la semiótica Ed. Lumen. S.A Barcelona 1986, p. 11.

[Online 2013a, febrero]. Disponible: http://www.upv.es/laboluz/leer/books/eco_estructura_ausente.pdf

⁴¹⁹ *Ibi,d* p. 12.

⁴²⁰ [Zoosemiótica].

[Online 2013a, febrero]. Disponible: <http://es.wikipedia.org/wiki/Zoosemi%C3%B3tica>

⁴²¹ [Bruce Goldstein, E. 2010] "Lenguaje y Literatura". Mexico. 6ª Ed. Paraninfo S.A. 2010, p. 45.

posibilidades comunicativas. Eco propone que los perfumes artificiales tienen sobre todo un valor connotativo, y los olores naturales tienen un valor claramente denotativo, ya que se podrían catalogar como índices -olor a quemado-, aunque reconoce que en los estudios de Hall (1966) muchas civilizaciones le atribuyen a los olores personales un valor de significación social que supera la mera comunicación indicativa.

*"Cuando la gente emite sonidos y escucha, se mueve y mira, toca y siente, emite y recibe olores, etc., todas estas cosas se combinan de diversos modos para participar en el sistema comunicativo y no es extraño enunciar que estas modalidades pueden ser estructuradas analógicamente: si se aprenden de una manera sistemática, pueden ser modeladas de la misma manera o al menos se puede intentar."*⁴²²

"La figura de Umberto Eco es tanto mayor cuanto más tiempo pasa"⁴²³. Para él, el sentido del olfato y del gusto, son señales olfativas y nos da como ejemplo el código de los perfumes y código del gusto⁴²⁴.

*"Diario del artista seriamente enfermo" Jaime Gil Biedma y Alba*⁴²⁵

En 1974, la editorial barcelonesa Lumen, publicó *"Diario de un artista seriamente enfermo"*, de Jaime Gil de Biedma, cuya versión definitiva apareció tras su muerte bajo el nombre de *"Retrato del artista"*, en 1956.

Este libro viene a ser unas memorias del propio autor, cuyo testimonio hacia la enfermedad exagera el poder de los sentidos y permite penetrar en sus secretos. Al hacerlo así, afila la mirada introspectiva y agudiza la sensibilidad, estimulando la locuacidad de la inteligencia y la facundia de las emociones.

⁴²² Eco describe la cinésica y prosémica citando textualmente a Birdwhistell (1964, Eco, 1969), p. 14.

⁴²³ [Verdú, Vicente 2010] Diario "El País" 2010.

[Online 2013a, febrero]. Disponible: http://elpais.com/m/diario/2010/04/25/eps/1272176814_850215.html

⁴²⁴[Pereyra García, R] *"Apuntes de semiótica y diseño"*. Departamento de Diseño. Instituto de Arquitectura Diseño y Arte. Universidad Autónoma de Ciudad Juárez. P. 20.

⁴²⁵ (1929-1990) fue un poeta español, ensayista, y escritor de diarios. Uno de los autores más importantes de la Generación del 50.

Biedma escribió:

*“El olor a cuerpo y a prendas miserables. Los vagones del metro. Madrid: carne recalentada y ropa de difunto y un deje de grasa de chorizo, para fijar el aroma igual que el barniz una pintura. Londres: lana húmeda, chokolatinas baratas, cocina de manteca rancia, fish and chips, verduras tristes. París: sé que tiene un olor, pero se escapa.”*⁴²⁶

*“Imagino el olor de algunas ciudades del Este de los Estados Unidos como una variante del inglés, que los americanos, a su vez, han aclimatado aquí. Cuatro culturas del olfato en Filipinas: la malaya, la china, la española y la yanqu.i”*⁴²⁷

Pero no solo recuerda el olor de las ciudades, sino también, reconoce el olor a campo y estiércol del ganado, el olor a lápiz, que es un olor a madera, sobre todo cuando se le saca punta, se afila y nos viene el recuerdo conmovedor a la infancia que pasamos en la escuela.

“Sensorium: Embodied Experience, Technology, and Contemporary Art” Caroline A. Jones⁴²⁸

Este libro narra las relaciones estrechas o sinérgicas que se establecen entre los sentidos y las sensaciones del ser humano con las nuevas tecnologías electrónicas, cuyas teorías se llevaron a cabo entre los años 1980 y 1990.

Es una nueva etapa que surge a comienzos del siglo XXI, llegando a una nueva zona llamada “Confort Technosensual”

Los artistas, junto a los escritores contemporáneos, exploran nuevos experimentos como por ejemplo, las implicaciones de la interfaz de tecno-humano. Diez artistas seleccionados por un equipo internacional de investigadores, médicos y especialistas en ambas disciplinas (investigadores y médicos), ofrecen sus propias investigaciones vanguardistas de cómo influye la tecnología en el cuerpo del ser humano. En la primera parte del libro, cada obra de arte contiene un ensayo analítico entre las sensaciones humanas y la tecnología, realizado por los especialistas destinados a tal fin.

En la segunda mitad de *Sensorium*, académicos, científicos, escritores contribuirán a realizar un *“Diccionario de un Mundo de Nuevas sensaciones”*.

⁴²⁶ [Soler Fierrer, E.1992] *“La educación sensorial en la escuela infantil”* Educación y Pedagogía Madrid. Ed. RIALP. S.A 1992, p 122.

⁴²⁷ [Gil de Biedma, J. 1974] *“Diario del artista seriamente enfermo”*, “palabra Menor” nº 29, Edit. Lumen, Barcelona, 1974, p. 86.

⁴²⁸ [Caroline A. Jones 2006] *“Sensorium: Embodied Experience, Technology, and Contemporary Art”* Ed. 1st MIT Press. 2006.

Foucault⁴²⁹, en 1966, concedió una conferencia radiofónica, muy poco conocida, que versaba sobre la Utopías y Heterotopías y “Cuerpo Utópico”⁴³⁰. El Cuerpo utópico representa una reflexión particularmente bella, destinado a ahondar la comprensión de la experiencia utópica del cuerpo que, de un modo u otro, todos tenemos o hemos tenido en algún momento.

Como resumen: Sensorium es una reflexión desde un punto de vista multisectorial, cuya visualización del cuerpo humano, a través de un análisis médico-científico, quedan plasmados en obras de artes contemporáneas⁴³¹.

“The Provocation of the Senses in Contemporary Theatre” Stephen Di Benedetto⁴³²

El profesor de Historia del teatro en la Universidad de Miami, Di Benedetto, considera la práctica teatral a través de una visión contemporánea donde entra en juego el terreno científico de la Neurociencia.

La sinopsis de este libro se basa en los descubrimientos de un proyecto de investigación, el cual es bastante innovador. Establece las bases científicas de la percepción sensorial en el comportamiento humano a través de la práctica teatral.

Es un resumen básico de las diferentes formas en la que los sentidos conexas con la ciencia cognitiva y la fisiología, que ofrece una visión general de las tendencias dominantes en el rendimiento de los sentidos del ser humano.

También se presentan ejemplos de cómo esas ideas se ilustran en las recientes presentaciones de teatro, y cómo los diferentes sentidos forman la estructura de un evento teatral.

Di Benedetto concluye sugiriendo posibles implicaciones de estas investigaciones neurocientíficas en la comprensión del argumento de la obra de teatro, su significado, la respuesta positiva o negativa del público, respuestas directas mensurable, o simplemente captar la subjetividad de las sensaciones provocadas por dicha obra de teatro.

⁴²⁹ [Foucault P.-M. (1926-1984)] fue un historiador de las ideas, psicólogo, teórico social y filósofo francés.

⁴³⁰ [Foucault M] “*Topologías*”. Dos conferencias radiofónicas. FRACTAL, Revista trimestral.

[Online 2013a, febrero]. Disponible: <http://www.fractal.com.mx/RevistaFractal48MichelFoucault.html>

⁴³¹ [List Visual Arts Center].

[Online 2013a, febrero]. Disponible: <http://listart.mit.edu/>

⁴³² [Benedetto Di S 2010] “*The Provocation of the Senses in Contemporary Theatre*”. (Routledge Advances in Theatre & Performance Studies). Ed. Routledge 2010.

[Online 2013a, febrero]. Disponible: <http://www.as.miami.edu/theatrearts/bios/bio-dibenedetto.html>

“The Ephemeral History of Perfume: Scent and Sense in Early Modern England”. Holly Dugan⁴³³

A diferencia de los otros sentidos, el olfato ha sido durante mucho tiempo considerado como el sentido más difícil y el menos estudiado desde el punto de vista histórico tradicional.

Este libro pretende profundizar en el archivo cultural del sentido de la olfacción, de explorar aquello que el olfato revela sobre la vida cotidiana actual en Inglaterra. Dugan se centra en seis importantes aromas que son: incienso, rosa, azafrán, romero, ámbar y jazmín. A través de unos estudios cualitativos, estos aromas se vinculan a los espacios singulares de una ciudad, ya que cada rincón, calle, barrio, tiene su olor característico, que depende de muchos factores como pueden ser, gases resultantes de la combustión que son el dióxido de carbono (CO₂), monóxido de carbono (CO), óxidos de nitrógeno (NOx), hidrocarburos y aerosoles (mencionado en los olores a ciudad en el subapartado 1.2.4). El olor característico de estas emisiones es esencialmente causado por los óxidos de nitrógeno e hidrocarburos. Pero también tenemos otros tipos de olores más agradables que nos los encontramos en iglesias, canchas de deportes, calles, hogares, mercados o el de los jardines.

Las sociedades más antiguas tenían un olfato más rico. Por eso, el estatus superior del hombre era superior al contemporáneo. Por ello, hoy en día, los investigadores están preocupados por descubrir los poderes olfativos de nuestra civilización. Este enfoque ofrece una oportunidad única para estudiar cómo los primeros, cómo la sociedad actual, reaccionan en un medio ambiente de su vida cotidiana y muestran la importancia del olfato para sus acciones diarias.

Pero en la investigación de los aromas durante la época del Renacimiento, el científico Dugan descubre formas, que actualmente se perdieron y que fueron descritos en manuscritos de la época, entre ellos se encuentra la definición del perfume, que incluye las especias, flores, hierbas, partes de animales, árboles, resinas y otros ingredientes usados para producir aromas artificiales, humo, aires, bálsamos, polvos y líquidos.

Una contribución excepcional a los primeros estudios modernos fue el libro *“La Historia del Perfume Efímero”*. Es un estudio sin precedentes del sentido del olfato en el periodo del Renacimiento, una época de descubrimientos de aromas nuevos e importantes teorías culturales sobre el olor y su desarrollo.

El tema del olor es fundamental en las sociedades y culturas actuales, y Dugan lo refleja en este espléndido trabajo. Un trabajo lleno de detalles sorprendentes, estableciendo una sinergia entre los colores, y la historia del perfume efímero.

⁴³³ [Dugan, H 2011] *“The Ephemeral History of Perfume: Scent and Sense in Early Modern England”* Ed. The Johns Hopkins University Press 2011.

[Online 2013a, febrero]. Disponible: <http://shm.oxfordjournals.org/content/26/1/150.short>

“Como agua para chocolate”. Laura Esquivel⁴³⁴

Una novela sorprendente, inolvidable, cuyo tema gira en torno a un amor imposible, para cuya consecución la protagonista recurrirá a las Artes Culinarias. Bajo la apariencia de un folletín por entregas y encabezando cada capítulo con una receta, esta historia mágica convierte la gastronomía en un código de sensualidad cargado de penetrantes aromas y de colores deslumbrantes.

La historia se ubica en tiempos de la Revolución Mexicana, y cómo se desarrolla el día a día en aquella difícil época. Una de las protagonistas, Tita, es la hija pequeña, vive en un rancho con sus hermanas y sus sirvientas, y pese a las costumbres que había en las casas (una de ellas era que la hija pequeña debía de quedarse al cuidado de la madre), se veía condenada a no poder gozar del amor por tener esta obligación.

Tita se enamora de un chico llamado Pedro. Pero ella está condenada a permanecer soltera, cuidando a su madre hasta que ésta muera, lo cual, sugiere un gran problema para las vidas de ambos personajes. Pedro también la ama, pero se casará con su hermana Rosaura para poder seguir cerca de ella. Tita se refugia en la cocina y se entrega a la elaboración de platos mágicos capaces de transformar las emociones y el comportamiento de quienes los prueban, a la espera de que su trágico destino se cumpla.

De este argumento podemos extraer algunas conclusiones como:

- La obediencia ciega al deseo y la imposición de los padres es una conducta universal durante la infancia.
- El temor a ser rechazado, abandonado, por nuestros padres nos lleva a acallar nuestros deseos y obedecemos pensando que es la única protección contra el desamparo.

Como agua para chocolate es una agridulce comedia de amores y desencuentros, una obra chispeante, tierna y pletórica de talento, que se ha convertido en uno de los mayores éxitos de la literatura latinoamericana.

⁴³⁴ [Esquivel L. 1989] *“Como agua para chocolate”* Méjico Ed. Grijalbo 1989.

Contrasentidos del erotismo: “El Olor del Desenfreno”.⁴³⁵ *Sonia Rivera*.

“El olor del desenfreno” son historias prohibidas, obscenas de las ilícitas en términos de Foucault (1998)⁴³⁶.

En esta historia de relaciones entre vecinos, el objeto de deseo en el que uno de los elementos que despierten su instinto sexual será el sentido del olfato:

“[...] Cuando comenzó a caminar para sentarse en el sofá de la sala y cerré la puerta tras ella, irrumpió en la casa una fetidez horrible [...] El olor más fuerte que he olido en mi vida. Un poco agrio y algo salado, tal vez parecido al de las conchas marinas en descomposición.

.[...]La hediondez emanada por la mujer, recostada ahora a la espalda del sofá con las piernas entreabiertas, imposibles de cerrar debido al diámetro de los muslos, invadió la sala.[...]

Al cabo de diez minutos ya no olía, toda mi energía dedicada a sobrellevar el trance. [...] Entonces, pasó lo más raro del mundo.[...] El hedor había desaparecido, transformado en un aroma penetrante que yo aspiraba con avidez.”

⁴³⁵ [Rivera, Sonia. 2010] “Contrasentidos del erotismo: El Olor del Desenfreno” Capítulo 5. Tesis Doctoral Departamento de Filosofía Española Universidad de Valencia 2010, p. 30. 129-142.

Relato perteneciente al libro *Las historias prohibidas* de Marta Veneranda. Fue publicado, por primera vez, por la Casa de las Américas en colaboración con el Ministerio de Cultura de Colombia en 1997, año en que fue laureada con el Premio extraordinario de literatura hispana en los Estados Unidos, otorgado por Casa de las Américas. Un año más tarde saldría a la luz en España por mediación de la editorial Txalaparta, edición que seguimos aquí y a la que se referirán las consiguientes citas del trabajo.

[Online 2013a, febrero]. Disponible:

<http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/41729/chover.pdf?sequence=1>

⁴³⁶ Concretamente, Foucault (1998: 9 y ss) se refiere a los discursos sobre el sexo que la burguesía victoriana acabaría confiscando en las férreas restricciones de la familia conyugal. Aquellos, dice, en los que «las palabras se decían sin excesiva reticencia, y las cosas sin demasiado disfraz»; cuando «se tenía una tolerante familiaridad con lo ilícito» y «los códigos de lo grosero, de lo obsceno y de lo indecente» eran todavía muy laxos.

"What the Nose Knows: The Science of Scent in Everyday Life." Avery Gilbert⁴³⁷

¿Cómo y cuántos olores hay?, ¿Y cuántas moléculas se necesitarían para crear todos los olores de la naturaleza, desde rosas al olor de unos pies malolientes? ¿Quién fue el mayor freaky de los aromas: Richard Wagner obsesionado por los perfumes o Emily Dickinson, con su escalofriante pasión por las flores? ¿El hecho de perfumar el aire en las tiendas de alguna forma, influye en nuestros hábitos de consumo?, ¿Están sugiriendo la manipulación subliminal por medio de los aromas?

¿Eran Smell-O-Vision y AromaRama meras modas hollywoodenses o tecnologías serias?

Todo sobre el sentido del olfato nos fascina, su poder de evocar recuerdos, su capacidad de cambiar nuestro estado de ánimo e influir en nuestro comportamiento. Sin embargo, debido a que es el menos comprendido de los sentidos, los mitos abundan. Por ejemplo, contrariamente a la creencia popular, la nariz humana es casi tan sensible como las narices de muchos animales, incluyendo perros. Las personas ciegas desarrollan un mayor poder del sentido olfativo, debido a las carencias de otro de los sentidos principales como es la visión.

Los perfumistas tienen éxito en sus trabajos, no porque dispongan de unas cualidades de narices superiores, sino porque han perfeccionado y desarrollado el arte de pensar y construir un mundo de olores.

En este viaje entretenido e instructivo a través del mundo de los aromas, el olfato del experto Avery Gilbert ilumina los últimos descubrimientos científicos y ofrece algunas observaciones sobre la cultura moderna: ¿Cómo se pueden preservar en un museo los olores?; ¿Por qué el director estadounidense John Waters⁴³⁸ resucitó el "Aroma" en poliéster?, y, ¿Las innovaciones como el "aroma Jockey", provienen de la artista holandesa conocida como "Odo7 Jockey"⁴³⁹?

Desde los laboratorios de imagen cerebral, la nariz es un órgano bien importante en el cuerpo y la mente del ser humano, ya que nos transporta a reinos extraños y sorprendentes solamente a través del olfato. Y estos aromas corporativos se emplean para mundos de altas apuestas de marketing olfativo.

⁴³⁷ [Gilbert, A 2008] *"What the Nose Knows: The Science of Scent in Everyday Life"* Los Ángeles Ed. Times Book 2008.

⁴³⁸ John Samuel Waters, Jr. (1946) es un director de cine, actor, escritor y fotógrafo estadounidense

⁴³⁹ [Odo7 Jockey].

[Online 2013a, febrero]. Disponible: <http://www.odo7.com/>

<http://www.youtube.com/watch?v=CUV2WTiG0NQ>

“The Secret of Scent: Adventures in Perfume and the Science of Smell”⁴⁴⁰. Luca Turin

¿Qué ciencia hay detrás de un perfume sublime? Con encanto y precisión, el biofísico Luca Turin explica la composición molecular - y el arte- de un aroma.

“Smell has this reputation of being somewhat different for each person. It’s not really true. Perfumery shows you that can’t be true, because if it were like that it wouldn’t be an art.” (Luca Turin)⁴⁴¹

El argumento de esta novela es la pasión de un hombre por el perfume que le lleva a explorar uno de los misterios científicos más intrigantes: ¿Qué hace una molécula de olor a ajo comparándola con otra de aromas de rosa? En este apasionante y original estudio, su autor Luca Turin⁴⁴² explora las teorías que compiten dos de olor. ¿Los olores se determinan por la forma molecular o por vibraciones moleculares?

Los lectores conocen a Luca Turin como la figura central en la animada obra de Chandler Burr, *“El Emperador del Perfume”*. Describe con un detalle fascinante, las composiciones de las moléculas olorosas, las pruebas, las cuestiona, establece un polémico debate, que va, desde los inicios de la química orgánica hasta el presente, y rinde homenaje a los científicos que nos han precedido.

Este relato fascinante y accesible, es de interés para cualquier persona que se haya preguntado alguna vez sobre el olfato, la estimulación olfativa, y todo el entorno relacionado con este mundo, siendo el más misterioso de los sentidos.

Hay paralelismos evidentes entre *“The Secret of Scent”* y el otro, titulado *“Captivating”⁴⁴³*. Estos libros fueron escritos desde diferentes puntos de vista.

Turin se mantuvo alejado de las teorías conspirativas, de las acusaciones de corrupción científica o tribulaciones personales. Ambos libros coinciden en la visión de la ciencia a través del arte, en el secreto de los olores, el cual, será de interés para cualquier tipo de público que se pregunte o haya preguntado sobre el mundo misterioso de los cinco sentidos.

⁴⁴⁰ [Turin, L. 2007] *“The Secret of Scent: Adventures in Perfume and the Science of Smell”* London Ed.Faber & Faber 2007.

⁴⁴¹ [Luca Turin sobre la ciencia del aroma].

[Online 2013a, febrero]. Disponible:

http://www.ted.com/talks/lang/es/luca_turin_on_the_science_of_scent.html

⁴⁴² El desarrolló una teoría de Turin es que el olor de sustancias está basado sobre las frecuencias de la vibración de sus molécula.

⁴⁴³ *“Captivating”* is a popular and controversial book in the American/Christian market. Published in 2005 by John Eldredge and his wife Stasi.

http://en.wikipedia.org/wiki/Captivating_%28book%29

"*The Secret of Scent*" es un libro que se acerca a la ciencia a través del arte, en el que la pasión del autor por el perfume le conduce al misterio científico del funcionamiento de una molécula de olor de ajo, en contraposición con otras a olor de rosas.

La comprensión de cómo funciona el olfato está en proceso de investigación. Durante siete décadas, los científicos han explorado los diversos componentes del sistema olfativo, y cómo están conectados el uno al otro. Pero a pesar de su duro trabajo, la cuestión fundamental ha permanecido sin respuesta: ¿cómo las moléculas deben de comportarse dentro de nuestra nariz produciendo el llamado olor?

"*The Secret of Scent*" (*El secreto del olor*) de Turín, está muy familiarizado con los conceptos básicos de la teoría de Turín del olfato: la nariz funciona como un espectroscopio, la medición de la vibración de las moléculas para determinar su olor. La explicación sistemática de sus resultados está claramente dirigido a un público que no sabe de ciencia, ni de principios químicos (átomos y moléculas), ni biológicos (enzimas y proteínas), cuya sinergia es básica en el mundo de la perfumería.

Este prelude esencial es seguido por un extenso análisis de la relación entre la estructura molecular y el olor, y de los mecanismos de enlace entre los receptores de olor y las moléculas. Problemas con el convencional "Lock and Key", son mecanismos que actualmente se discuten sobre el funcionamiento de las moléculas odoríferas y el papel crucial que desempeñan. Partiendo de estas premisas, Turín se remonta a la teoría de Malcolm Dyson⁴⁴⁴ de vibración molecular (1938).

¿"*The Secret of Scent*" vale por sí mismo como una lectura valiosa, y el autor, efectivamente, descifra el código del olfato, o por el contrario aporta más dudas al mundo científico de la olfacción?

⁴⁴⁴ La historia completa se da en el libro de Chandler Burr *El emperador del olor: Una historia del perfume, de Obsession, y del misterio pasado de los sentidos*. el libro de Burr es una experiencia magnífica para cualquier persona que atesore los perfumes y los otros olores encantadores de la vida. Por otra parte Burr introduce a lector a un miembro maravilloso de la raza humana, Luca Turín, que mente y sentido del humor indignante sea encantador. El material aquí es sin embargo más que una revisión del emperador del olor.

[Online 2013a, febrero]. Disponible:

<http://www.applet-magic.com/turinsp.htm>

“Aroma: The Cultural History of Smell Anthony Synnott”/ David Howes⁴⁴⁵

El olfato es un fenómeno social, investido de significados y de valores particulares según las diferentes culturas.

Los olores forman una estructura sólida para la investigación de la ciencia de la cosmología, las jerarquías de clase, y la de diferentes culturas. Pueden hacer cumplir las estructuras sociales o transgredirlas, unir a las personas o dividir las, potenciar o debilitarlas.

Los autores sostienen que la sociología del olor se vuelve a impulsar en el Occidente moderno, aunque bien se ignora su historia social.

Muchos estados y organizaciones consideran que la diversidad de culturas es parte del patrimonio común de la humanidad y tienen políticas o actitudes favorables a ella. Las acciones en favor de la diversidad cultural usualmente comprenden la preservación y promoción de culturas existentes.

Todo esto, aplicado a la historia de la estimulación olfativa, nos lleva desde el concepto medieval del "olor de santidad", a las aromaterapias de América del Sur, y de los diferentes estereotipos de género, a diferente etnicidad⁴⁴⁶ en el Occidente moderno.

El argumento del libro complace a cualquier tipo de público que le gusta husmear en los entresijos culturales.

Rosas, almizcle, incienso y mirra - olores que siempre se han asociado con la magia, la curación y la potencia sexual. Sin embargo, lo que se experimenta como fragante, varía enormemente de una cultura a otra y de una época a otra. De esta manera, explora el papel que han jugado los olores a lo largo de la historia.

⁴⁴⁵ [Synnott .A./ Howes D. 1994] “Aroma: The Cultural History of Smell” London Ed. Routledge 1994

[Online 2013a, febrero]. Disponible:

http://books.google.es/books?id=q5kNHOpXXkMC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false

⁴⁴⁶ [Giddens A 2000] “Etnicidad y raza” Sociología. Capítulo 9. Ed. Alianza. Madrid, Tercera edición revisada. 2000. pp. 277-315.

“La ETNICIDAD hace referencia a las prácticas culturales y perspectivas que distinguen a una determinada comunidad de personas. Los miembros de los grupos étnicos se ven a sí mismos como culturalmente diferentes de otros grupos sociales, y son percibidos por los demás de igual manera. Hay diversas características que pueden servir para distinguir a unos grupos étnicos de otros, pero las más habituales son la lengua, la historia o la ascendencia (real o imaginada), la religión y las formas de vestirse o adornarse. Las diferencias étnicas son totalmente aprendidas; una cuestión que parece que salta a la vista hasta que se recuerda con cuánta frecuencia se ha considerado que ciertos grupos habían «nacido para gobernar», o que eran «perezosos», «carentes de inteligencia», y así sucesivamente”

[Online 2013a, febrero]. Disponible: Biblioteca Virtual de Ciencias Sociales.

www.cholonautas.edu.pe

El libro rompe con el "silencio olfativo"⁴⁴⁷ de la modernidad, ofreciendo las primeras exploraciones completa de la función cultural de los olores en la historia de Occidente - desde la antigüedad hasta el presente, junto con una amplia gama de grados de diversidad y variación cultural, tanto a nivel mundial como en ciertas áreas, en las que existe interacción de diferentes culturas coexistentes (en pocas palabras diferentes y diversas culturas). Tanto en ética como moral.

Sus temas van desde el concepto medieval del "olor de santidad" a los aromaterapias de América del Sur, y de los estereotipos olfativas de género y etnicidad en el Occidente moderno a la función del olfato en la posmodernidad. "Aroma" revela la historia secreta de olores: a partir de los banquetes perfumados de la antigua Grecia con "el mejor sabor del arándano", desde el dulce "olor de santidad"⁴⁴⁸ a las últimas investigaciones en perfumería y fragancias, realizadas por los más diversos diseñadores de todo el mundo.

En este camino, el autor pretende abrir nuestros sentidos a los poderosos significados culturales de los olores. Estos, muestran e informan de las relaciones de poder entre los sexos, entre clases y grupos étnicos (el bochornoso "femme fatale"⁴⁴⁹, la "clase sudoroso trabajadora", el olor de "las diferentes razas y civilizaciones" son estereotipos culturales realizados).

Con "Aroma" Constance Classen, Howes y Synnott David Anthony nos invitan a seguir el rastro de las culturas presentes y pasadas, y descubrir un universo atravesado por los rastros de olor de las personas, animales y plantas que habitan en él. Para ello, se vale de unas guías en las aúnan a las personas o las divide, las potencia o las debilita.

⁴⁴⁷ [Simons, J. 2003] *"Silverpowdered Olivetrees: Reading Joyce"* Sevilla Ed. Secretaría de Publicaciones de la Universidad de Sevilla 2003.

La erradicación no solo la seducción o el perfume, sino cualquier atisbo o sentido del olfato, esta supresión se ha venido ha llamar "silencio olfativo de Clay"

⁴⁴⁸ [Larrea Killinger, C 1997] *"La cultura de los olores: Una aproximación a la antropología de los sentidos"*. Madid, EdAdya-Yala.1997, p. 40.

[Online 2013a, febrero]. Disponible:

<http://xarxaenxarxa.diba.cat/sites/xarxaenxarxa.diba.cat/files/la20cultura20de20los20olores.pdf>

⁴⁴⁹ Una mujer fatal — de la expresión francesa "femme fatale" — es un personaje tipo, normalmente una villana que usa la sexualidad para atrapar al desventurado héroe.

[Online 2013a, febrero]. Disponible: http://es.wikipedia.org/wiki/Mujer_fatal

3.3.3.1.2. Poética.

La Poesía es un texto literario, cuya característica principal consiste en la presencia del lenguaje retórico. Cumple también con la función poética, y para ello se emplean, además de los recursos, los siguientes elementos: estrofa, verso, rima y ritmo⁴⁵⁰.

El escritor Don Carlos González Peña, al igual que sus contemporáneos, coincide en la definición de poesía como *“la expresión de la belleza por medio de la palabra”*⁴⁵¹.

En el género poético, tanto en su estructura externa como en la interna, se visualizan una relación de elementos técnicos, donde el pensamiento del poeta queda plasmado al igual que las costumbres y tradiciones en determinadas épocas y ambientes.

La poesía contempla, en muchos casos, un juicio subjetivo del poeta, quien pretende ser intimista en su canto, pues a partir de sus sentimientos, exterioriza su interior al hablar de sus sentimientos, percepciones, emociones, ideas compositivas...

A lo largo de la historia el arte poético ha ido transformándose hasta llegar a nuestros días. Desde Aristóteles, quien le da un sentido racional a la poesía, siendo el primer tratado de retórica, poética y preceptos literarios, hasta nuestros días.

Al principio, los géneros literarios, casi todos, se escribían en versos, de ahí que a la hora de analizarlos se basaban en el contenido y no en las formas.

Hay tres grupos principales que emanan los géneros:

1. Épica o género narrativo.
 - El poema épico.
 - Novela.
 - Cuento.
 - Fábula.
2. Lírica o género poético.
 - Poesía
3. Dramática o género dramático.
 - El drama.
 - Tragedia.
 - Comedia

⁴⁵⁰ [Castruita Morán, 2002 J. *“Lenguaje y literatura”* Ed. Instituto Politécnico Nacional de México 2002 p. 33.

⁴⁵¹ *Ibíd* p. 33.

El Poema épico procede del griego *epos*, cuyo significado es poema. Perteneciente a la epopeya: poema épico. Digno de ser cantado por los poetas: las hazañas épicas de un pueblo, por ejemplo: la Iliada o la Odisea de Homero, consideradas como las primeras epopeyas, siendo los textos más antiguos griegos, el cual fue el idioma de la retórica, la filosofía y de la poesía.

Desde los comienzos la poesía ha estado vinculada a la música, (de ahí que se estudie el ritmo de sus versos). Los poetas anexaban música en sus composiciones líricas, pues ellos, con ese recurso querían contribuir a que no se olvidara y pudieran guardarse en la memoria “Arte de la memoria”.

A partir del siglo XV, comienza a fraguarse una ruptura con la música, cuya finalidad es que la poesía tuviese independencia y asumiera un papel relevante en el mundo de las artes, sin embargo, en el ensayo que escribe Hernández Cruz⁴⁵² en el siglo XVI, se inicia la ruptura definitiva, entre poesía y música, encaminándose desde el siglo XV, y de esta manera, deja a un lado la música con la finalidad de que la poesía asumiera ampliamente su papel.

“[...] aunque el poeta lea la poesía que se produce en la música, la jerarquía entre poesía y música no se plantea como una estructura de poder: después de todo, el músico al tocar se transforma en poeta [...]”

Pero más que una jerarquía fija entre poesía y música, lo que se plantea es una reciprocidad en la que el poeta se condensa en el músico y el músico en el poeta.

Pero hay elementos fundamentales, como hemos mencionado con el ritmo, inherente al ser humano y, por consiguiente, se hace extensivo en línea directa al lenguaje, cuya definición nos señala la habilidad humana para comunicarse por medio de símbolos y cuya presencia en el arte de la retórica es primordial.

El ritmo en la poesía no es fortuito, existe un acercamiento de ella con la música en las primeras exteriorizaciones literarias, puesto que inicialmente su expresión era oral. Los poetas anexaban música a sus composiciones líricas, pues ellos, con ese recurso, querían contribuir a que no se olvidaran y pudieran guardarse en la memoria.

El acento, la pausa, la rima, melodía, la armonía...son elementos fundamentales en la práctica escrita y en la mayoría de los casos aparecen aspectos personales del poeta, aunque en determinados momentos se refleja su intimidad⁴⁵³

Un elemento muy importante y que debemos tener presente a la hora de analizar los siguientes versos es la Metáfora, la cual, se ha podido apreciar constantemente en la prosa y su utilización en la poesía no va a ser menos.

⁴⁵² [Cabanillas, F. 2004] “Entre la poesía y la música: Víctor Hernández Cruz y el mapa musical nuyoricán”. Centro Journal. Volumen 7. Number 2, 2004, p. 12 y ss.

⁴⁵³ [Castruita Morán, J. 2002] “Lenguaje y Literatura”. México. Ed. Instituto Politécnico Nacional, 2002, pp77-81.

La palabra metáfora procede del griego *metáphora*, (traslación), y es una figura retórica por la cual se transporta el sentido de una palabra a otra, mediante una comparación mental y que afecta al nivel léxico/semántico de la lengua presentándose como una comparación abreviada y elíptica (sin el verbo).

Para establecer un análisis hermenéutico significativo en un trabajo doctoral artístico, centrándose en la parte creativa y lúdica predominante sobre otras más científicas y convencionales, seguiremos el siguiente esquema de planteamientos:

(Generalidades)

1. Estudiar y profundizar el mundo creativo y vital de cada autor/a, leyendo y profundizando en sus obras⁴⁵⁴.
2. Profundizar en el contexto personal, profesional, social, del autor/a en el tiempo de la creación en estudio⁴⁵⁵.

(Particularidades)

3. Con el texto particular a analizar, proceder de la siguiente forma:

3.1 Destacar palabras de los textos y ordenarlos en forma ligeramente jerarquizada, pero orgánica (como un árbol, p. ej.), de la siguiente forma:

- a. verbos
- b. sujetos
- c. adverbios
- d. adjetivos
- e. otros

3.2. Crear nuevos significados y metasignificados con esas categorías-moléculas, creativos, personales y lúdicamente inspiradores para el lector. Aquí hay que crear metáforas, juegos de palabras, imágenes sensoriales, paradojas, oximorones, sinécdoques, etc.⁴⁵⁶

⁴⁵⁴ [Iván Tabau], Blog a media luz.

[Online 2013a, abril]. Disponible: <http://www.amediavoz.com/tubau.htm>

⁴⁵⁵ [Iván Tabau, Barcelona en 1937]. Doctora en Filología francesa, licenciada en Periodismo y Arte dramático, poeta.

[Online 2013a, abril]. Disponible: http://es.wikipedia.org/wiki/Ivan_Tubau

⁴⁵⁶ [Recursos Literarios].

[Online 2013a, abril]. Disponible:

http://edu.jccm.es/con/cervantes/attachments/139_Recursos%20literarios.pdf

3.3 Comparar los nuevos significados creados con otros del mismo autor/a, con composiciones musicales, con otros autores/as.

Como hemos observado a lo largo de todo el capítulo, los escritores/poetas que hemos ido nombrando y que lamentablemente, a muchos no los hemos podido mencionar por falta de tiempo, tenían bastantes características en común y sus pensamientos plasmados en páginas son una sucesión de colores, sabores, perfumes y sensaciones.

A continuación citamos algunos poemas donde la palabra aroma tienen un papel determinante en el contexto de la obra.

"Trueque" Mario Benetti⁴⁵⁷

*Me das tu cuerpo patria y yo te doy mi río
tú noches de tu aroma
yo mis viejos acechos
tú sangre de tus labios
yo manos de alfarero
tú el césped de tu vértice
yo mi pobre ciprés
me das tu corazón ese verdugo
y yo te doy mi calma esa mentira
tú el vuelo de tus ojos / yo mi raíz al sol*

*tú la piel de tu tacto
yo mi tacto en tu piel
me das tu amanecida y yo te doy mi ángelus
tú me abres tus enigmas
yo te encierro en mi azar
me expulsas de tu olvido
yo nunca te he olvidado
te vas te vas te vienes
me voy me voy te espero*

⁴⁵⁷ [Benedetti, M (1920-2009)] Poeta y novelista uruguayo.

[Online 2013a, febrero]. Disponible:

<http://www.poemas-del-alma.com/mario-benedetti-trueque.htm#ixzz2JrvK2vGE>

<http://amediavoz.com/benedetti.htm#TRUEQUE>

Con un alto contenido amoroso/erótico, la aparición de la palabra "aroma", como otros estímulos sensoriales puede ser al lector/a lo que su concepción de "aroma femenino" le evoque. Ahí tienen cabida las teorías de la recepción y del aprendizaje u otros enfoques de la psicología.

“El olor y la mirada”. Ivan Tubau⁴⁵⁸

*El olor fino solitario de tus axilas
Un hacinamiento de coronas de paja y heno fresco
cortado con
dedos y asfódelos y piel fresca y galopes lejanos como
perlas*

*Tu olor de cabellera bajo el agua azul con peces
negros y estrellas de
mar y estrellas de cielo bajo la nieve incalculable de
tu mirada*

*Tu mirada de holoturia de ballena de pedernal de
lluvia de diarios de
suicidas húmedos los ojos de tu mirada de pie de
madrépora*

*Esponja diurna a medida que el mar escupe
ballenas enfermas y cada
escalera rechaza a su viandante como la bestia
apestada que
puebla los sueños del viajero*

*Y golpes centelleantes sobre las sienes y la ola que
borra las centellas
para dejar sobre el tapiz la eterna cuestión de tu
mirada de objeto
muerto tu mirada podrida de flor
De “La tortuga ecuestre” 1936-1939*

“Exploradora de aromas” Toyin Adewale Gabriel⁴⁵⁹

*Como el fuego devora la hierba,
como las llamas consumen las cerillas,
la calle se traga mis pasos,
mi voz se disuelve en el suelo.
Conozco la bilis verde del hambriento.
Conozco el triunfo del polvo,
la despreciativa arrogancia del sol,
sobre los restos de empapadas
ratas. He cenado sobre perros raquíticos,
con sabor a orina acre.*

*Y a los pies de intrincados remanentes,
encuentro los más altos despojos,
De muslos de pollo aborrecidos por exceso.
Yo, exploradora de aromas,
vadeando a través del laberinto de arroz,
deleitándome en la basura. Digo que tus desechos
son para chuparse los dedos.
Dicen que los ricos también lloran,
danzando para aliviar su vergüenza,
sus llagas palpitantes.*

⁴⁵⁸ [Ivan Tabau].

[Online 2013a, febrero]. Disponible: <http://amediavoz.com/tubau.htm>

⁴⁵⁹ [Toyin Adewale Gabriel (Nigeria, 1969)] Festival Internacional de Poesía de Medellín

[Online 2013a, febrero]. Disponible:

http://www.festivaldepoesiamedellin.org/pub.php/es/Revista/ultimas_ediciones/74_75/adewale.htm

"El otro sueño". Beatriz de Zuloaga (1987)⁴⁶⁰ - "Este aroma no es tuyo"

*Este aroma no es tuyo.
No es el olor tan suave de tus manos,
ni el perfume que anuncia tu llegada.
Tampoco viene de la infancia, ni trae consigo
imágenes de jardines remotos.*

*Tan sólo es el aroma de la sangre vertida
entre las páginas de un libro
sobre la guerra en la Edad Media.
Llevo toda la tarde sumergido
en ese olor de fiesta y de coraje.*

"Mi olor a ti". Rubén Bonifaz Nuñez⁴⁶¹

*Toda mi ropa huele a cuando estabas.
Sería al abrazarte -no lo entiendo-
o que estuviste cerca y se quedó prendido.
Si arrimo mi nariz al hombro o a la manga, te
respiro.
Al ponerme la chaqueta, en la solapa,
y en el cuello de un jersey que no abriga.
Aroma de placer, de feromonas,
de recostarme en ti mientras dormías.
Por mucho que la lave, mi ropa lo conserva:
es un perfume dulce que me alivia
como vestir mi carne con tu piel.
Y está durando más que mi recuerdo.
Tu rostro en mi memoria se disipa,
casi puedo decir que he olvidado tu cuerpo
y sigo respirándote en las prendas
que, al tiempo que me visten, te desnudan.
Pero la ropa es mía.
De tanto olerte en mí, tu olor es mío.
Tu olor era mi olor desde el principio,
fue siempre de mi cuerpo, no del tuyo,
de un cuerpo que lo tengo a todas horas
para quererlo entero como jamás te quise*

*y olerlo de los pies a la cabeza.
Es el olor de todas mis edades,
del niño absorto y puro,
del claro adolescente eléctrico y espeso,
de un joven con insomnio que soñaba
fantasmas del amor, y es también el olor
que al transpirar mis sueños dejaron en las sábanas.
Quién sabe tú a qué aspiras sin este efluvio mío,
sin mi esencial fragancia.
Estando en compañía, serás siempre la ausente
igual que si te fueras o no hubieras llegado.
Pues no olerás a nada, no dejarás recuerdo
ni podrás despertar auténtico deseo
ni embalsamar las yemas de los dedos
que un día te acaricien
con un perfume físico y concreto.
Serás para el olfato de los otros
como un espejo para los vampiros.
Y yo atesoraré con más fe que codicia
este perfume dulce de mi cuerpo
que descubrí contigo.
Si quieres existir, respíralo de nuevo.
De "La posesión del miedo" 1996*

⁴⁶⁰ [Blog, Poetas del Siglo XXI, Antonlogía de Poesía Universal Contemporánea]

[Online 2013a, febrero]. Disponible:

<http://poetassigloveintiuno.blogspot.com.es/2012/03/6363-miguel-sanchez-ostiz.html>

⁴⁶¹ [Rubén Bioniffaz Nuño]. Poeta mexicano 1923.

Humanista, traductor, investigador, crítico de arte y dibujante, obtuvo la maestría y el Doctorado en Letras por la Universidad Autónoma de México.

Es miembro de número de la Academia Mexicana de la Lengua y Doctor Honoris Causa de varias universidades.

[Online 2013a, febrero]. Disponible: <http://amediavoz.com/bonifaz.htm>

Aunque del imperio de los sentidos que nos gobierna como a frágiles navíos por el mar, ora calmo, ora altivo de la vida, en este poema sólo predomina el del olfato con enérgica y totalizadora voz, la sutil trama de las correspondencias sensitivas sólo aguantarían un hermanamiento con otro de los sentidos, el del oído.

El tacto necesita materia para nombrar la sensación que nos anida cuando tocamos; el gusto también solicita jugos y sólidos donde nuestro paladar extraiga sus sensaciones; la vista necesita de imágenes, esa especie de solidificación de la realidad; pero ¿qué necesitan el olfato y el oído? Ambos deben su existencia a fluidos inmateriales, a energías incorpóreas, aunque no por ello menos estimulantes para nuestro sistema receptivo. Por ser más invisibles estas esencias, anidan más largamente en el imaginario anímico del hombre, donde se demoran, a través de la memoria: los aromas y los sonidos son como las teclas blancas y negras de un piano imaginario en el que nuestra vida interpreta enigmáticas sinfonías.

Los sentidos del oído y del olfato albergan las sensaciones más íntimas, que menos se someten a la conceptualización, más cercanas al ámbito de las sombras de la realidad, menos comunicables por invisibles, a no ser que sea el poeta o ese otro poeta de los sonidos que es el músico, quien sea el que interprete esas translúcidas sensaciones. El poeta y el músico trabajan, por tanto, con sustancias etéreas, invisibles y esquivas, ondas sinusoidales y vapores químicos, y que, sin embargo, a pesar de su falta de corporeidad, o quizás por ello mismo, se enrocan con un mayor grado de penetración en los recovecos de la memoria, haciendo sustancia común con los múltiples filamentos de nuestra vida afectiva y emocional.

La poderosa fuerza evocadora de los aromas funciona en este poema como la famosa magdalena mojada en tila de Proust, como un potente agente liberador de múltiples vivencias rescatadas del poso de la memoria. Así, en la primera sección del texto, el poeta, en primera persona, inicia una topografía del aroma del amante en las prendas propias:

“Toda mi ropa huele a cuando estabas. / Sería al abrazarte no lo entiendo/ o que estuviste cerca y se quedó prendido. / Si arrimo mi nariz al hombro o a la manga, te respiro. / Al ponerme la chaqueta, en la solapa, / y en el cuello de un jersey que no abriga. / Aroma de placer, de feromonas, / de recostarme en ti mientras dormías. / Por mucho que la lave, mi ropa lo conserva: les un perfume dulce que me alivia/ como vestir mi carne con tu piel.”

Esa presencia del otro, a pesar de su ausencia física, solamente es posible a través de esa huella impalpable, pero profundamente real, que constituye el olor del otro prendido en nosotros, un olor intransferible que, unido al propio y mezclado en la redoma del recuerdo, hace revivir al poeta unas sensaciones vividas en el pasado, pero actualizadas por la potencia de este poderoso filtro sinestésico que constituye el aroma.

En “Perfume dulce”, se hace patente la referencia anterior a la sinestesia, mediante la unión de un sustantivo que pertenece a la categoría del sentido olfativo, junto con un adjetivo perteneciente a la categoría del gusto. Como diría Bachelard, una mente científica

difícilmente podrá comprender la relación entre dos entidades tan separadas categorialmente: la ciencia analiza y separa, el arte une e integra.

En los siguientes versos el poeta hace patente la superioridad del olfato sobre la vista en cuanto a persistencia en la memoria se refiere.

“Y está durando más que mi recuerdo. / Tu rostro en mi memoria se disipa, / casi puedo decir que he olvidado tu cuerpo / y sigo respirándote en las prendas / que, al tiempo que me visten, te desnudan.”

De repente, esas geografías de lo vivido, dominadas por el imperio del olfativo sentido, se convierten en patrimonio del poeta, patrimonio convertido en anima mundi, en el que el poeta transita como único soberano a través de su amor intransitivo.

“Pero la ropa es mía. / De tanto olerte en mí, tu olor es mío. / Tu olor era mi olor desde el principio, / fue siempre de mi cuerpo, no del tuyo, / de un cuerpo que lo tengo a todas horas / para quererlo entero como jamás te quise / y olerlo de los pies a la cabeza.”

Y coincidiendo con el meridiano del poema, se llega al punto crítico, a la clave de bóveda, que sintetiza el sentido último del texto con un mayor grado de intensidad: el olor se eleva a categoría ontológica que nos convive a lo largo y ancho de toda nuestra existencia, convertido así en una especie de metáfora del propio espíritu que nos anima en las diferentes etapas de la vida.

“Es el olor de todas mis edades, / del niño absorto y puro, / del claro adolescente eléctrico y espeso, / de un joven con insomnio que soñaba / fantasmas del amor, y es también el olor / que al transpirar mis sueños dejaron en las sábanas.”

A partir del culmen, el poema va descendiendo por la pendiente de la venganza amorosa, a través del despojamiento del otro: el poeta se ha enseñoreado tanto en el reconocimiento de los territorios olfativos del otro, que ya los ha añadido a los propios, en inmaterial raptó. Se expone aquí la dimensión más voraz del amor, la del amante que, a fuerza de conocimiento del otro, lo posee tan plenamente, que su persona queda ya como un desvaído aliento para los demás. Fuerza destructiva del conocimiento, fuerza destructiva del amor.

“Quién sabe tú a qué aspiras sin este efluvió mío, / sin mi esencial fragancia. / Estando en compañía, serás siempre la ausente / igual que si te fueras o no hubieras llegado. / Pues no olerás a nada, no dejarás recuerdo / ni podrás despertar auténtico deseo / ni embalsamar las yemas de los dedos / que un día te acaricien / con un perfume físico y concreto. / Serás para el olfato de los otros / como un espejo para los vampiros. / Y yo atesoraré con más fe que codicia / este perfume dulce de mi cuerpo / que descubrí contigo.”

Y por último, como magistral epitafio labrado en el cenotafio de las hojas muertas del amor, un lapidario brindis al sol, una invitación en la que el poeta, que cruelmente ha robado el alma al otro atesorando su perfume, también es el único que puede devolver la vida al amante, porque volviendo a compartir los aromas atesorados en el almacén sensitivo del poeta, el otro reencontraría sus propios territorios, los mapas y senderos del

continente de la sensibilidad, esculpidos en la memoria con la invisible filigrana de la vida olfativa.

“Si quieres existir, respíralo de nuevo.”

“Yo huelo a ti”. Darío Jaramillo Agudelo⁴⁶²

*Me persigue tu olor, me persigue y me posee.
No es este olor un perfume sobrepuesto sobre ti,
no es el aroma que llevas como una prenda más:
es tu olor más esencial, tu halo único.
Y cuando, ausente, mi vacío te convoca,
una ráfaga de ese aliento me llega del lugar más
tierno de la noche.*

*Yo huelo a ti
y tu olor me impregna después de estar juntos en el
lecho,
y ese fino aroma me alimenta,
y ese aliento esencial me sustituye.
Yo huelo a ti.*

“Perfume-Aroma-Asencia-Aroma” Esther Ferrer Molinero⁴⁶³

*(Perfume)
Su estilete, amante incierto, exuda letras granas.
Muere por la esencia clandestina, desea atrapar
el perfume hambriento, la carne viva.
Encerrar el hálito,
sublimar el humo,
flotar.*

*(Aroma)
¡Aspiro recovecos,
perfilo llagas!*

*(Esencia)
Niebla, nada condensada, conciencia colectiva.
Piedra, alma enfrascada, roja, tiembla, espina
brota en el desierto de la liviandad.
Encerrar el hálito,
sublimar el humo,
blindar.*

*(Aroma)
¡Aspiro recovecos,
perfilo llagas!*

⁴⁶² [Jaramillo Agudelo, J (1947)] Poeta, novelista y ensayista colombiano.

[Online 2013a, febrero]. Disponible: <http://www.amediavoz.com/jaramilloDario.htm>

⁴⁶³ [Ferrer Molinero, E. 2011] Poeta y pintora “Perfume-aroma-Esencia-aroma” 2011.

[Online 2013a, febrero]. Disponible:

<http://histeriahistrionica.blogspot.fr/2011/03/perfume-aroma-esencia-aroma.html>

"Este aroma no es tuyo". Luis Alberto de Cuenca y Prado⁴⁶⁴

*Este aroma no es tuyo.
No es el olor tan suave de tus manos,
ni el perfume que anuncia tu llegada.
Tampoco viene de la infancia,
ni trae consigo imágenes de jardines remotos.*

*Tan sólo es el aroma de la sangre vertida
entre las páginas de un libro
sobre la guerra en la Edad Media.
Llevo toda la tarde sumergido
en ese olor de fiesta y de coraje.*

"En Sinera de Mun". Luis Alberto de Cuenca⁴⁶⁵

*Cuando yo no esté aquí se habrá acabado el mundo
y no habrá nunca más olor de madre selva
ni el perfume tenaz de entrepierna mojada
ni el aroma del vino ni el azul de la mar.*

*De "Vendrán meses con erre" 1982-1991*⁴⁶⁶

"Sinera de Munt" es el cuarto poema de "Cuatro Rubaiyyat de Cambridge", incluido en el libro "Vendrán meses con erre" (Hiperión, 1991) de Iván Tubau

Este poema es una hipérbole apocalíptica y concupiscente sobre el dúo que forman el "yo" como centro, principio y fin, y el "mundo" como un continente donde los olores, perfumes y aromas parecen su contenido más esencial e importante.

El "yo" se presenta como principio y fin de la "historia", obviamente no de la "historia" universal y colectiva, sino de la que, al final, parece interesarnos e identificarnos más: la vital de cada uno/a. Una posición subjetivista y, por tanto, relativista, que suena como ironía combativa frente a los objetivismos historicistas de los cronistas oficiales y los científicismos hegemónicos de las cuentas y las estadísticas "legitimadas" por los poderes políticos y académicos.

El mundo queda, a su vez, limitado al entorno y las circunstancias del autor (y, por extensión, al del lector), que parece hablar desde el epicentro de una particular cosmogonía. Lo importante del mundo soy yo: ausente yo se acaba el mundo. Si no estoy yo no está el mundo, porque el mundo se va conmigo. En esta aproximación al ser, al mundo y a los hechos, escucho ciertas resonancias armónicas, aunque de cromatismo

⁴⁶⁴ [Poesía castellana].

[Online 2013a, febrero]. Disponible: <http://www.poesiacastellana.es/>

⁴⁶⁵ Luis Alberto de Cuenca y Prado (Madrid, 1950) es filólogo, poeta, traductor, ensayista e investigador español.

⁴⁶⁶ "Poetas del Siglo XXI, Antología de Poesías+ 9100 poetas de 175 países." Editor: Fernando Sabido Sánchez.

[Online 2013a, febrero]. Disponible: <http://poetassigloveintiuno.blogspot.com.es/>

antitético en la dualidad sujeto-objeto, con el "Tractatus Logico-philosophicus" de Ludwig Wittgenstein, cuya primera línea reza: "*El mundo es todo lo que es el caso*".

Como contenido del "mundo" continente, tenemos el "mundo del olfato": los olores, perfumes y aromas, con un postrero destello visual del "azul de la mar".

El "olor de madre selva" sugiere, en este contexto lírico, que es a la vez epitafio y credo, el desdoblamiento de la palabra en "madre" y "selva", la naturaleza primigenia y eterna, que es el aliento y alimento de la vida, que es, esencialmente, salvaje.

El "perfume tenaz de entrepierna mojada" nos habla, de forma muy explícita, del sexo consumado y, presumimos, aliado del amor, con una ambigüedad calculada, que abarca la entrepierna propia y, aun más, la de una pareja satisfecha y emocionada, cuyo género desconocemos.

El "aroma del vino" conduce a pensar, con admiración y reconocimiento, en la naturaleza hecha arte para el deleite, el alimento y la comunión con otra(s) persona(s).

En un contexto tan marcadamente olfativo, el "azul de la mar" evoca no solo un color de agua inmensa llena de vida e historia sino, también, un "mundo" de olores naturales, de perfumes mojados y de aromas de deleite y alimento.

Los cinco sentidos, en cultivada y natural concupiscencia, aparecen de la siguiente forma: (1) olfato: "olor", "perfume", "aroma"; (2) tacto: "entrepierna mojada"; (3) gusto: "vino"; (4) vista: "azul". El oído (5) participa en el acto supremo de la lectura de los versos, a los que da vida y materia, como un soplo divino reminiscente de las primeras escrituras de la Historia.

El título "*Sinera de Munt*" es una clara referencia, al autor catalán Salvador Espriu, autor del libro escrito en la postguerra civil "*Cementerio de Sinera*", lugar imaginario donde yacen las memorias de un tiempo y un lugar idealizados y añorados, donde aguardan las utopías de los creadores y los críticos rebeldes e incombustibles. En Espriu, "Sinera" se refiere a Arenys de Mar donde residió largas temporadas y que consideraba su "patria chica", pero en el caso que nos ocupa, se refiere, también, a Arenys de Munt, epicentro del independentismo catalanista, del que Tubau es muy crítico: "*Descubrí gracias a La Marsellesa que el nacionalismo era una mierda*"⁴⁶⁷.

⁴⁶⁷ [Tubau, I.]

[Online 2013a, mayo]. Disponible:

<http://www.jotdown.es/2011/09/ivan-tubau-%E2%80%99Cen-un-pais-que-tiene-como-ministra-de-cultura-a-sinde-a-cualquier-cosa-se-le-puede-llamar-cultura%E2%80%99D/>

3.3.4. Artes Transversales.

3.3.4.1. Arte Experimental.

“Lo que distingue el arte de las demás iniciativas personales es el hecho de que en aquél, todas las actividades de la persona van dirigidas a una intención puramente formativa: «En el arte, esta formatividad, que afecta a toda la vida espiritual y hace posible el ejercicio de las restantes operaciones específicas, se especifica, y a su vez, se acentúa en una prevalencia, que subordina a sí todas las restantes actividades y asume una tendencia autónoma ... En el arte la persona ... forma únicamente para formar, y piensa y actúa para formar y poder formar.”

[Eco Umberto]“La definición del Arte“ p.16

En este tipo de artes, el artista busca, sobre todo, la comunicación con el observador: la obra se completa con éste. Para ello no hay límites, todo vale: materiales, formas, espacios, sentimientos, emociones...

Es un arte en el que el artista puede dotar de misterio la escena con materiales que ocultan, sugieren y dejan volar la imaginación del espectador, asumiendo un compromiso artístico con el público, y en el cual se desarrolla y manifiesta su total personalidad y espiritualidad, creando una forma de comunicación, en el que interviene la inteligencia como juicio prolongado, expectante, crítico, consciente, y que preside la estructura formal de la obra.

Las estructuras surgen, sugieren, se crean y se entrecruzan con emociones, sentimientos y percepciones por ambas partes. La libertad total del creador le sirve de crecimiento personal.

Según la doctora Natalie Rogers, que es autora de „*The creative connection*“:

“Las artes expresivas son la utilización de varias formas de arte para expresar los sentimientos internos a través de un medio externo que facilite el crecimiento y la sanación.

Alentamos la expresión personal sin prestar atención al valor comercial o a la calidad del producto.”

[\[http://redie.ens.uabc.mx/vol5no2/contenido-guadiana.html\]](http://redie.ens.uabc.mx/vol5no2/contenido-guadiana.html)

El Arte experimental podemos entenderlo como una clasificación de creación caracterizada por la innovación, la transgresión y los entrecruzamientos que atraviesan disciplinas como la música, el teatro, el cine, la danza y las artes visuales, entre otras. Lo experimental radica en la búsqueda de nuevas formas de expresión, en la exploración lingüística a través de nuevos materiales, soportes y técnicas, así como en la subversión, alteración y/o la recontextualización de conceptos, de imágenes, de gestos asociados a la noción de vanguardia, de adentrarse en un mundo totalmente sugerente e innovador donde se pueda incorporar nuevos elementos, materiales, conceptos, etc. provocando una relación más directa con el público.

“En la ciencia, el método experimental (...) surge cuando el investigador, en un acto de escepticismo metódico, decide poner en tela de juicio todo lo que sabía sobre un objeto y elabora un nuevo método a fin de definirlo.”

[Umberto Eco 1970]

3.3.4.1.1. Mapas de Olores: Construcción de Mapas de Olores a través de la Inteligencia Artificial

En el diario “*El País*” correspondiente al jueves 25 de enero de 2007, Javier Sampedro firmaba un artículo titulado “*La inteligencia artificial aprende a rastrear olores como los insectos*”, en el que incluía un sugerente subtítulo: “*El olfato completa la lista de ‘sentidos’ que puede incorporar un ‘robot sabueso’*”⁴⁶⁸

En este artículo, el periodista nos habla de que los robots, y otros sistemas automáticos, ya incorporan dispositivos avanzados de visión, oído y tacto, pero que, hasta ahora, no podían seguir un rastro olfativo.

“El problema no es de detección, sino de inteligencia, porque las pistas olfativas del mundo real no forman trayectorias continuas: el viento las fragmenta, las esparce y las desordena. Científicos franceses y norteamericanos acaban de resolver el problema imitando la estrategia de los insectos: la infotaxis⁴⁶⁹, un algoritmo que no busca la máxima concentración de la sustancia, sino la máxima información sobre su fuente”.

Estos robots rastreadores, inspirados en la naturaleza, hasta ahora habían fracasado: la quimiotaxis típica de las bacterias consiste, simplemente, en medir la concentración de la sustancia olorosa en dos puntos cercanos y dirigirse siempre hacia el que da un nivel más alto.

Nature Massimo Vergassola, del Instituto Pasteur en París, y Boris Schraiman, de la Universidad de California en Santa Bárbara: “*Un rastreador macroscópico debe orientar su movimiento basándose en trazas esporádicas y una información muy parcial*”.

⁴⁶⁸ [Sampedro, J. 2007] La inteligencia artificial aprende a rastrear olores. Diario El País. 2007.

[Online 2012a, octubre]. Disponible:

http://elpais.com/diario/2007/01/25/sociedad/1169679603_850215.html

⁴⁶⁹ El algoritmo de rastreo diseñado por el científico Vergassola, o infotaxis, se basa en un balance dinámico entre dos estrategias: la exploración (para buscar la máxima información posible) y la explotación (de la información reunida, véase gráfico). Las primeras tomas de datos no se utilizan para intentar localizar la fuente, sino para reorganizar la trayectoria de búsqueda de la manera óptima para recabar más información (lo que a veces implica alejarse de la fuente). A medida que el robot va reuniendo información, va silenciando la estrategia de exploración y activando la de explotación.

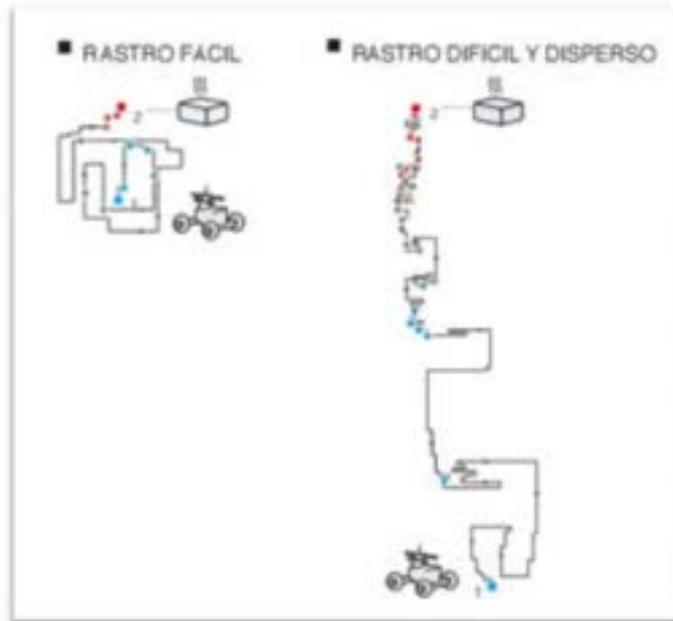


Imagen nº 3. 58. Algoritmo de rastreo

Tomando este principio fundamental, crean un algoritmo de rastreo basándose en un balance dinámico entre dos estrategias: la exploración (para buscar la máxima información posible) cuya función es reorganizar la trayectoria de búsqueda de la manera más óptima y la explotación (de la información reunida).

A medida que el robot va reuniendo información, va silenciando la estrategia de exploración y activando la de explotación.

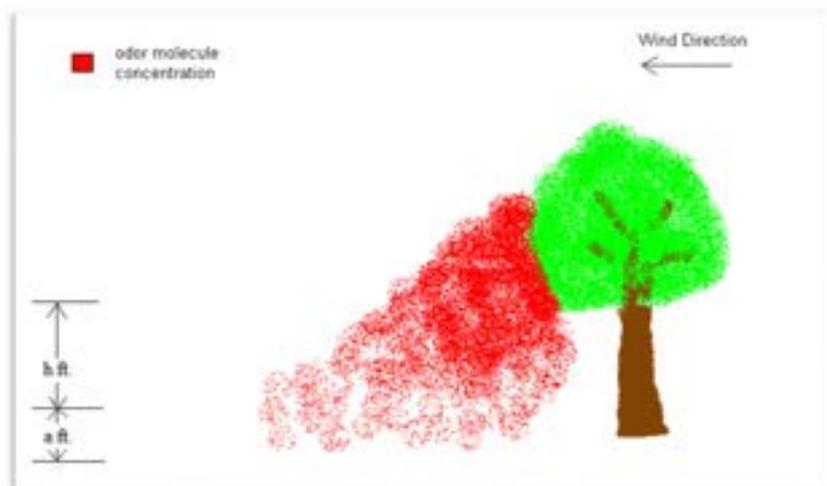


Imagen nº 3. 59. Proceso de la Quimiotaxis

Si visualizamos la fuente del olor como la cima de una montaña, la quimiotaxis puede describirse como "siempre subiendo". Es un sistema simple y fácil de programar en un robot.

El procedimiento de la quimiotaxis también han sido desarrollado por las científicas mejicanas Sara Rojas-Dotor, Julia Pérez-Ramos y M^a Guadalupe Rico-Rosillo, se han basado en un procedimiento químico natural llamado quimiotaxis⁴⁷⁰. El sistema propuesto, a través de algoritmos, simula la detección de la fuente de olor en un espacio 3D, creando mapas de olores de cualquier zona.

Uno de los estudios que se han realizado se localiza en un escenario campestre en el que se ha empleado una planta como fuente de olor. En la imagen observamos una concentración de moléculas olorosas mucho mayor en la parte superior que en la inferior. Se comprobó que la densidad molecular del olor es más alta en las hojas más alejadas del tallo que en las más cercanas.

Pero la aplicación más obvia, según destacan determinadas investigaciones científicas, es el diseño de "robots para rastrear sustancias emitidas por las drogas, fugas químicas, explosivos y minas", llamados Esniffers.

Estos mapas de olores, que podrían llevarnos a su digitalización, revelan la distancia relativa entre varios olores, según científicos de Instituto de Weizmann. Además, todo apunta a que pueden ayudar a desenmarañar las leyes básicas, que son la base de nuestro sentido del olor, así como potencialmente permitir que los olores sean digitalizados y transferidos a través del ordenador. Por ejemplo, el olor de almendras es más cercano al de rosas que al de cualquier otra fruta.

Las conclusiones a las que se han llegado demuestran que el olor es una experiencia subjetiva. Hay leyes universales que gobiernan la organización de olores y estas leyes determinan como nuestras neuronas los perciben.

Hace dos años, los científicos revelaron detalles del mapa de la lengua, desacreditando la idea de que hay sólo cuatro lugares del gusto en el paladar. Para crear su mapa, los científicos comenzaron con 250 olores y generaron, para cada uno, una lista de alrededor de 1.600 características químicas. De esta base de datos, los investigadores Weizmann, conducidos por Rafi Haddad en conjunto con el profesor David Harel del departamento de Ciencias de la Computación y Matemática Aplicada, los profesores Noam Sobel y Abebe Medhanie del departamento de Neurobiología y el médico Yehudah Roth de la clínica Edith Wolfson Medical Center. Médicos, diseñaron una nariz robótica llamada "eNoses" capaz de predecir si un determinado olor es agradable o desagradable para el ser humano. Creando un mapa multidimensional de olores que reveló la distancia entre una molécula de un olor y una del otro⁴⁷¹.

⁴⁷⁰ La quimiotaxis es la habilidad de las células vivas para determinar la dirección de su locomoción a lo largo de un gradiente de concentración de sustancias atractantes o repelentes. En la presente investigación se describen sustancias como el complemento y sus componentes, así como otros mediadores solubles que causan quimiotaxis (citocinas/ quimiocinas) y su relación con algunas enfermedades.

⁴⁷¹ [Figueroa F. F. 2010]. Revista científica "Scientists develop electronic 'nose' that can predict pleasantness of novel odors" April 15, 2010

3.3.4.1.2. Laboratorios Experimentales

Fragancia con olor a Mac

El periodista M. López nos comenta que la marca Apple ha diseñado un olor, fruto de la mezcla de los productos de la caja con los del dispositivo, que queda impregnado en el producto durante algunas semanas.

Los responsables son tres artistas: Gavin Bell, Jarrah de Juijer y Simon McGlinn, quienes unieron su creatividad al crear una fragancia definitiva para todo buen adicto a la manzana: el perfume con olor a Mac. Para ello, enviaron un MacBook Pro sin estrenar, y en su caja, al laboratorio de una compañía francesa llamada Air Aroma. Tras llevar a cabo los ensayos y pruebas pertinentes, consiguieron aislar el olor en concreto, obteniendo como resultado la fragancia exacta que desprende el Mac nada más sacarlo de la caja. Estas son las declaraciones de uno de los propulsores del proyecto, contando el proceso por el que ha pasado el Mac:

“Para reproducir el olor de un Mac sin abrir, uno fue enviado a nuestro laboratorio de perfumes en Francia. A partir de ahí, los fabricantes profesionales de perfume emularon los olores contenidos en la caja del nuevo ordenador de Apple con las muestras de olores de origen. Al finalizar, el portátil fue enviado de vuelta a Australia, viajando muchos kilómetros y regresando a nuestros clientes, junto con un frasco de perfume de un MacBook Pro”⁴⁷².

Aunque se trata de un experimento únicamente con la finalidad de ambientar la exposición como representación de Apple, es decir, como odotipo de la marca característica, la empresa de perfumes Air Aroma, ha creado una fragancia de Apple, que básicamente cuenta con un olor a los productos de la compañía, según aseguró el grupo Greatest Hits. Debía generar la fragancia al de un producto de Appel cuando es abierto por primera vez, el olor de la envoltura de plástico, la tinta impresa sobre el cartón, el papel, plástico y el PC en aluminio⁴⁷³.

Miasma, un mecanismo de exploración a través del juego

[Online 2012a, octubre]. Disponible: <http://phys.org/news190570832.html>

⁴⁷² [Fragancia con olor a Mac]

[Online 2012a, octubre]. Disponible:

<http://detodosek.wordpress.com/2012/05/04/estamos-locos-una-fragancia-con-olor-a-mac-nuevo/>

⁴⁷³ [Creación de perfume con olor a “producto nuevo de Apple”]

[Online 2012a, octubre]. Disponible:

<http://youweb.mx/crean-perfume-con-olor-a-producto-nuevo-de-apple/>

MIASMA, según su creador, es un juego cuya idea es explorar el sentido del olfato y las posibilidades de comunicarnos con los demás en torno a los olores, proponiendo la sinestesia como mecanismo para analizar y expresar el carácter de un olor sobre el olfato, el lenguaje y la memoria.

Este juego experimental explora el sentido del olfato y las posibilidades de reflexionar y comunicarnos en torno a los olores y cuestionarnos ¿Qué olemos? ¿Qué olores nos conectan con la infancia? ¿Cómo relacionamos los olores con la memoria? ¿Cómo describimos los olores?

Al trabajar con el olfato, se pide a los asistentes que no utilicen perfume el día de la performance y que eviten el uso de fragancias fuertes.

3.3.4.1.3. La Fura dels Baus

La Fura dels Baus es una compañía experimental que trabaja con música, danza, materiales industriales y naturales, así como con las tecnologías emergentes. Sus integrantes buscan representaciones escénicas que rompan con el teatro clásico, tanto en la representación como en la relación con el público. De esta fusión de técnica, experiencia, y disciplina surge el término "*lenguaje furero*⁴⁷⁴", con el que se refieren a ese encuentro entre el público, la obra y la compañía.

En una entrevista publicada en el periódico digital "*Lanación.com*", bajo el título "*La Fura dels Baus y su banquete caníbal*", la periodista M^a Dolores Moreno conversaba con el director de la compañía, Pep Gatell. Éste se refirió a la adaptación de la obra de Shakespeare que les sirvió en bandeja "*Titus Andronicus*". Se trata de una de sus tragedias

⁴⁷⁴ [*Lenguaje furero*] La base de estos trabajos está formada por una gama de recursos escénicos que incluye música, movimiento, uso de materiales naturales e industriales, aplicación de nuevas tecnologías y la implicación del espectador directamente en el espectáculo. Todo dominado por una creación colectiva donde el actor y el autor son una misma entidad. Con estos espectáculos se ha roto el concepto tradicional de espacio escénico como ha sido la utilización de naves industriales o polideportivas en lugar de teatros y auditorios. El "lenguaje furero" se ha desarrollado en sucesivos espectáculos desde 1983 hasta ahora. "Accions", "Suz o Suz", "Tier Mon" "Noun", "MTM", "Les Troyens" de Hector Berlioz" (adaptación de la obra del compositor H. Berlioz al lenguaje furero", "Manes" etc.

[Online 2012a, octubre]. Disponible: <http://www.lafura.com/leng-fur/>

[Poveda, A. 2009] El *lenguaje furero* traduce *Les Troyens* en términos futuristas El Periódico El Rotativo. Noviembre 2009.p.21

[Online 2012a, octubre]. Disponible:

http://www.uchceu.es/medios_ceu/rotativo/documentos/11_2009/valencia/valencia3_02_11_2009.pdf

más terribles que termina con un banquete caníbal y a la que le tuvieron que sumar, por primera vez, texto hablado en lugar de su clásica música incidental.⁴⁷⁵

La obra *“Degustación Titus Andrónicus”*, es una tragedia que se interna en las pasiones humanas y en las emociones por vía de los cinco sentidos: vista, oído, tacto, olfato y gusto. En ella, se desarrolla ampliamente el sentido del olfato a través de la gastronomía, como comenta su director:

“La idea primigenia era juntar la comida elaborada con algo de teatro; surgió incluso antes que la obra. Hicimos propuestas de cenas davinianas, con tenedores de un metro ochenta, por ejemplo. O cosas, como inundar una plaza pública y que la gente comiera con agua hasta las rodillas y los camareros sirvieran la comida con los flotadores. Pero nunca tocamos el tema de una forma en que pensáramos en darle de comer a la gente. Entonces, dijimos: «Queremos que la gente haga el acto de fe, que es comer de la mano de otro», y nos juntamos con un grande de la cocina -el vasco Adúriz- para que diseñara un menú y un plato que imitara la carne humana”.⁴⁷⁶

La comida se utiliza de manera metafórica.

*“Lo que también nos sedujo es que creas ambientes odoríficos cuando cocinas. Y los olores son cabrones. Somos muy memóricos, nos transportan. Tu hueles algo que has olido de pequeño y te teletransportas a ese momento, y todo el mundo hace eso. Entonces, todo el espectáculo va a tener una aromática que, a veces, ayude a la dramaturgia y otras veces vaya en contraposición. Esto nos ha dado un resultado que no esperábamos: que la gente se colapsara. Porque cuando estás viendo una cosa muy intensa, tu corazón piensa y tu estómago intenta cerrarse”*⁴⁷⁷.

Esta tragedia termina, como se ha dicho, con un banquete caníbal del que participan solo 28 espectadores elegidos entre el público. La idea es que los invitados al escenario prueben un alimento que está, según los creadores de la obra, “a un cromosoma de la carne humana”. Para lograr ese efecto, nada mejor que la cocina de vanguardia de *Aramburu restaurante*, que trabaja desde sus inicios en “generar nuevas sensaciones, provocando, con texturas, aromas, temperaturas y armonía entre lo visual y lo estético”, explica Gonzalo Aramburu, formado en París y Nueva York y aficionado a Charlie Trotter⁴⁷⁸.

⁴⁷⁵ [Moreno, M^a D. 2011] *“La Fura dels Baus y su banquete caníbal”* Periódico. La *Lanación.com*. 2011

[Online 2012a, octubre]. Disponible: <http://www.lanacion.com.ar/1394425-baus>

⁴⁷⁶ [Sabatés, P. 2011] *Esta obra crea un patrón que aparece en todo Shakespeare*. Periódico p11. Entrevista a Pep Gatel. 27 de julio de 2011

[Online 2012a, octubre]. Disponible:

<http://www.pagina12.com.ar/diario/suplementos/espectaculos/10-22417-2011-07-27.html>

⁴⁷⁷ [Moreno, M^a D. 2011]. *“La Fura dels Baus y su banquete caníbal”* Periódico *La Lanación.com*. 2011

[Online 2012a, octubre]. Disponible: <http://www.lanacion.com.ar/1394425-baus>

⁴⁷⁸ [Gonzalo Aramburu]

[Online 2012a, octubre]. Disponible:

También incorporan performances de una forma activa con el espectador, generando una verdadera revolución en la representación teatral. Su estreno tuvo lugar en el Mercat de las Flores, Barcelona.

En “*Flores Cómicas*”, además de ser un espectáculo urbano diseñado para la clausura de los IX Juegos Suramericanos de Medellín de 2010, es la magnificación callejera de dos de los mayores creadores artísticos del momento:

La Fura dels Baus y Comediants. Se estrenó el 30 de marzo de 2010 en la ciudad colombiana de Medellín.

Al llegar a la Plaza de los Pies Descalzos, el Edificio Inteligente de las Empresas Públicas de Medellín fue el escenario donde se presentó el acto central llamado *Flores Cómicas*, diseñado por el artista belga Franco Dragone, ex director del circo del sol y actual director del grupo Culture Fit. Magia, destreza, luces y mucha emoción, fueron los componentes claves en el show de cierre donde los desarrollos sensoriales y perceptivos del público asistente jugaron un papel bien importante.

La tecnología de los ordenadores también ha llegado a esta compañía con la creación de un proyecto llamado *Work in progress 97*. Se trata de una propuesta experimental de teatro digital. El laboratorio de teatro digital consistió en la creación de un espectáculo en el que, no sólo interactúan las personas que están físicamente en los lugares donde se desarrollan las clases, sino también cualquier usuario de Internet. Para ello, La Fura, con la ayuda de la Universidad Politécnica de Cataluña, ha instalado en la red una *web* interactiva a través de la cual las personas que lo deseen pueden dar ideas sobre el montaje y enviar imágenes, ideas o música.

3.3.4.1.4. Net-Art: Nonsense

También se conoce por sinónimos como: Net.artivistas (hackers, crackers, feministas, ecologistas...)

Nonsense, es el primer trabajo de *ON AIR* para Internet que se ha desarrollado como un acercamiento experimental a este medio. La idea de partida es la de introducir el concepto de sentido en sus diferentes vertientes y significados. Los cinco sentidos son el punto de arranque, pero la cuestión es cómo percibimos la realidad en sus diferentes planos a través de ellos. Luego se introduce la otra acepción de la palabra sentido, de esta forma exponen su posición respecto al sentido del arte.

<http://www.facebook.com/notes/carola-chaparro-prensa-gastron%C3%B3mica/aramburu-restaurant-con-la-fura-dels-baus/229012123803432>

http://www.youtube.com/watch?v=koPOUQ7nr0M&feature=player_embedded#!

ON AIR, fundado en 1998, es un equipo de trabajo y discusión integrado por la crítica de Arte e historiadora Alicia Murria y Pascual Martín Triep, artista, fotógrafo y webmaster. La obra parte de una reflexión en torno a la percepción y análisis de los sentidos y sus funciones con el arte.

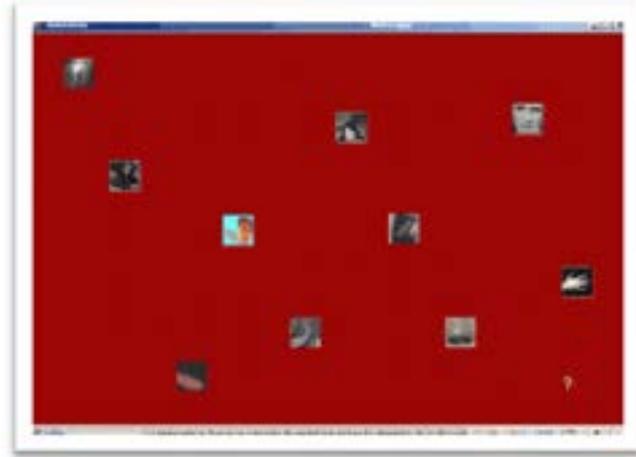


Imagen nº 3. 60. Nonsense

Pues bien, entre los diferentes recorridos por las distintas páginas o secciones, nos centraremos en la página destinada al olfato.

“En la ventana principal se distinguen 10 fotografías distribuidas de forma aleatoria sobre un fondo rojo. Cada fotografía es un enlace a otra página, la cual se relaciona con los cinco sentidos.”

[Net - Art Diánez Pérez. S]

Al clickear en el enlace de la página, se nos abre una pequeña ventana que nos conduce al Sentido del Olfato.

El fondo de la pantalla está compuesto por un mosaico de narices que cambian con el paso del tiempo. En total son ocho tipos distintos de narices de tonalidades doradas o grisáceas de derecha a izquierda.

En la parte superior de la imagen se lee: *“interpretación no es si no la posibilidad de error”*, mientras que en la parte inferior navegador aparece: *“el olfato es una vista extraña”*.

Haciendo un símil con el trabajo anterior, el pintor ruso Kandinsky⁴⁷⁹ afirma que *“a medida que se asciende dentro del triángulo espiritual, se van acentuando los contornos de este miedo, de*

⁴⁷⁹ [Kandinsky 1997] Kandinsky Vasili *“De lo espiritual en el arte”* Méjico Paidós Estética, 1997, p. 58.

esta inseguridad. En primer lugar, existen aquí y allá ojos que saben ver, cabezas capaces de asociar. Los hombres así dotados se preguntan que si la verdad de anteayer fue derribada por la de ayer y aquella por la de hoy, ¿no es posible también que la de hoy sea derrocada por la de mañana? Y los más valientes contestan: Es posible.”

3.3.4.1.5. Arquitecto del cuerpo: Un perfume comestible

La artista australiana Lucy McRae, (se denomina a sí misma “arquitecta del cuerpo”), y el biólogo Sheref Mansy desarrollan cápsulas, llamada “*Swallowable Parfum*⁴⁸⁰”, que liberan fragancia en el interior del cuerpo. Se trata de un nuevo concepto en perfumería, basado en un perfume que hay que tragar y que luego el organismo expulsa a través de los poros de la piel. Se trata de un nuevo ciclo en la evolución de la perfumería

Según los creadores de esta fragancia:

“la potencia del aroma se determina cuando cambia la temperatura de un lugar, cuando el individuo se pone nervioso o se excita sexualmente y el organismo expulsaría el perfume por los poros creando una fragancia genéticamente única. Una capsula que al ser ingerida, utiliza el cuerpo como atomizador.”

Lucy McRae⁴⁸¹, es una artista dedicada al mundo de la performance. Su obra puede visualizarse como un arte extraño y sus proyectos muestran el cuerpo humano de manera muy peculiar y única.

En sus trabajos emplea el cuerpo humano como medio de transmisión de todas sus ideas, como un lienzo para sus creaciones.

Utiliza herramientas para intenta redefinir el rol de la piel mediante la visualización de nuevas concepciones y en este caso concreto, en el empleo del perfume. Investiga el

Kandinsky, V. (1866 - 1944) fue un pintor ruso y teórico del arte que ocupa un lugar privilegiado en la historia del arte contemporáneo, como promotor e impulsor del primer movimiento decisivo del arte abstracto, la abstracción lírica.

⁴⁸⁰ [Mcrae, Lucy] *El perfume que se traga*. 20 Minutos. TV. 12.12.2011

[Online 2012a, octubre]. Disponible:

<http://www.20minutos.tv/video/adqsBDN7-un-perfume-que-se-traga/0/>

<http://www.swallowableparfum.com/>

<http://www.youtube.com/watch?v=FtppW5Yp660>

⁴⁸¹ [Febres, Cordero, T. 2012] Charla de TED: *Arquitecta del cuerpo*. Lucy McRae: visualizando la fusión de la tecnología y la biología. 2012

[Online 2012a, octubre]. Disponible:

http://www.youtube.com/watch?feature=player_embedded&v=O4g60zB4Un4

comportamiento de un tipo de enzimas para imitarlas y provocar que el cuerpo libere moléculas aromáticas a través de la transpiración.

Según palabras de la artista Lucy McRae⁴⁸², intenta conjugar la propuesta del arte, la tecnología, con la moda, la biología y el cuerpo humano, buscando continuamente nuevas maneras de comunicar sus pensamientos creativos, de expresar la individualidad.

⁴⁸² [McRae, L.] Inventa y construye estructuras alrededor del cuerpo que dar nueva forma a la silueta humana. *"Quiero retar la manera de usar el perfume en el futuro"*

[Online 2012a, octubre]. Disponible: <http://www.lucymcrae.net/>

3.3.4.2. Arte de la Performance.

"The present reeks of mediocrity and the atom bomb."
[Magritte, R].

Alejandra Cosin (2007): *"Performance es un concepto escurridizo, tanto que es su propia esencia. Performance es todo y nada, y sabemos que estamos frente -digo mejor: en- una performance, pero no podemos definirla (...) Es su estar allí en presencia, estar y ser al mismo tiempo, transformando el presente, presencia única, irreplicable, absolutamente efímera pero tan incisiva con su objetivo."*

[http://www.revistamalabia.com.ar/web_06/web_31/notas/pdf/nota_14.pdf]

En la mayoría de los casos, los eventos están claramente separados del resto de la vida. Las acciones sirven para ser interpretadas, reflexionar y estar comprometidos emocional, mental y físicamente en un proceso de autorreflexión y experimentación. [Mckenzie, J 2004].

[<http://es.scribd.com/doc/28093627/El-Cuerpo-Social-por-en-de-Régina-José-Galindo-texto-de-Marina-Reyes-Franco-2010>]

La Performance no es un estilo, ni una categoría artística, como tampoco puede encuadrarse dentro de ningún movimiento estandarizado, ni es una interacción. Más bien, se podría decir que su germen es una práctica de vanguardia; un espectáculo, en el cual el actor experimenta vitalmente su acción en vez de interpretarla. Se trata de un arte que se ha desarrollado, sobre todo, a partir de la segunda mitad del siglo XX.

Es, en definitiva, un acto artístico de creación de un evento, no de representación que involucra el cuerpo del artista. Puede ser improvisado o guionizado, participativo o no, interactivo o no, ya que todas las variables son posibles. Incluso puede ser filmado, en un espacio y tiempo determinados.

La actual proliferación de medios expresivos se debe en buena parte al arte conceptual. Para comunicar sus obras, los conceptualistas recurrieron al texto escrito y a la fotografía que, en ocasiones, combinaban.

Otras veces, en cambio, combinaban esos textos con medios audio-visuales, ejecutando sus propuestas y planteamientos en espacios abiertos, donde se procedió a intervenir, incluso, en lugares inaccesibles.

Algunas de las obras que se realizaron eran efímeras, es decir, duraron muy poco tiempo, pero quedaron fotografías y vídeos que dan fe de la acción desarrollada.

La Performance se libera de la catalogación del arte en todos los géneros, ya que toma aspectos de todos: escultura, pintura, teatro, arquitectura, música, diseño, artesanía, etc., desdibujando sus límites y enriqueciéndolos con aspectos procedentes de la vida diaria, como pueden ser aquellos que estudian la literatura, sociología, antropología, escenografía, ecología, política, etc.

Lo que realmente importa es exteriorizar el interior del creador a través de cualquier medio que esté a su alcance. Hay muchos artistas que declaran públicamente su total rechazo a encuadrar este arte dentro de una determinada clasificación. Así, por ejemplo, Thomas Hirschhorn prefiere el término *"display"*, que se podría traducir como despliegue, desarrollo, o una disposición diferente en la dimensión espacio-tiempo.

Algunas de las obras expuestas en el apartado de las artes experimentales, de las plásticas o de la danza, perfectamente se podrían incluir en este apartado.

3.3.4.2.1. Intérpretes y creadores de Performance

Ana Mendieta

La Performance de esta artista, propicia un evento o ejecuta una serie de acciones que involucran su cuerpo, en un espacio y tiempo determinados. En la mayoría de los casos, los eventos están claramente separados del resto de la vida, y las acciones sirven para ser interpretadas, reflexionar y estar comprometido emocional, mental y físicamente en un proceso de autorreflexión y experimentación.

El sentimiento del exilio⁴⁸³, asociado a la alienación, el desarraigo, y a la pérdida de la identidad personal, cultural y nacional, fue uno de los aspectos dominantes en la vida y obra de la artista cubana Ana Mendieta⁴⁸⁴. De hecho, su influencia se ve claramente marcada a lo largo de toda su obra, considerándolo como un elemento indisociable de ésta.

Pues bien, el propósito de este apartado es explorar las intersecciones que se producen entre el espacio vivido y el arte, tomando como base el análisis de la obra de la artista Ana Mendieta.

El cuerpo, como ámbito de percepción, de emoción, de transmisión y de práctica, ocupa un lugar importante en las artes contemporáneas. En especial, sobresale en el apartado *El Arte Performance*, donde resalta su aspecto simbólico y su construcción cultural como objeto de la representación. El cuerpo pasa a convertirse en presencia viva y en soporte de la creación.

El empleo del cuerpo en la práctica artística da origen a una gran diversidad de denominaciones: happening, performance, accionismo, body-art o art corporel. Estos son algunos de los términos que se emplean para referirse a prácticas y realidades diferentes, aunque todas ellas tienen en común el cuerpo humano del artista como instrumento fundamental.

El filósofo alemán Heidegger⁴⁸⁵ analiza la obra de arte de Mendieta y la interrelación que existe entre el ser y el mundo. Éste es más que lo aprehensible y lo perceptible, un mundo utópico, desde una perspectiva general y desde otra más personificada en nuestra artista objeto de estudio:

“Mundo es siempre lo inobjetivable y del que dependemos, mientras los caminos del nacimiento y la muerte, la bendición y la maldición nos retienen absortos en el ser. El mundo se mundaniza ahí donde

⁴⁸³ [Garcerá Ruiz Fco. J. 2005] *Visiones desde el exilio Modernidad y posmodernidad frente a la escisión entre el hombre y el mundo*. Directores: María Sánchez Cifuentes, José Gaspar Birlanga Trigueros. Tesis doctoral Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Bellas Artes. Departamento de Pintura. Madrid 2005. p69

⁴⁸⁴ [Mendieta A.1948-1985]

⁴⁸⁵ [Heidegger M.1889-1976]

*caen las decisiones esenciales de nuestra historia, unas veces aceptadas por nosotros, otras abandonadas, desconocidas y nuevamente planteadas*⁴⁸⁶

Heidegger, en los planteamientos analíticos de Mendieta, analiza el papel que tiene el artista en la divulgación de su arte. Establece, además, interrelaciones entre el ser y el mundo, a la vez que destaca la importancia del ser humano como el ser que revela el mundo.

Ana Mendieta es una artista vinculada al concepto de acción con la puesta en escena de una obra artística realizada sobre su cuerpo. Desarrolla el espacio positivo y negativo, la relación de la figura con la tierra, la ausencia y presencia, el peso, el volumen y la cantidad.

Ese sentimiento de exilio, al que nos referíamos al principio, con la esencia de lejanía y la falta de identificación cultural y social que le tocó vivir, siempre estuvo arraigado en lo más profundo de su ser. De hecho, se convertiría en condición permanente de buena parte de su obra. El deseo de cambiar el mundo nacía, precisamente, de esa fricción evidente que existía entre su identidad personal y su entorno.

La serie *"Siluetas"* (1973-1977), representa el pensamiento artístico del exilio, la muerte y la aporía en su arte. La serie agrupa diversos tipos de intervenciones de diferentes paisajes. En ocasiones, aparecen espacios naturales (arena, tierra, nieve...) convertidos, mediante vaciado, en enigmáticas formas que sugieren siluetas femeninas sin rostro; otras veces, las siluetas son llenadas con materias esenciales, con fuego, sangre o, incluso, con agua. Todos estos elementos tienen una clara simbología en la obra de esta autora, vinculada al sentimiento del exilio.

En las primeras obras de la serie *"Siluetas"*⁴⁸⁷, Mendieta cubre su cuerpo desnudo de flores, se impregna en barro o en sangre, para comunicar su propia creación. También recurre al empleo de fluidos corporales de diferentes olores, registrando las huellas de su propia personalidad. De la misma manera, recurre a los parajes naturales para fundirse con ellos, como si se tratara de un camaleón, creando montajes, cuya presencia humana casi desaparece, en algunos casos, físicamente. Como reconoce Ana Mendieta:

"Mi exploración a través de mi arte, buscando la relación entre naturaleza y mi propio yo, ha sido el resultado claro de sentirme arrancada de mi patria durante mi adolescencia. La realización de mi obra "Siluetas", vinculándome a la naturaleza, mantiene la transición entre mi patria y mi nuevo hogar. Es una manera de recuperar mis raíces y convertirse en uno con la naturaleza. Aunque la cultura en la que vivo es parte de mí, mis raíces y la identidad cultural son el resultado de mi patrimonio cubano".⁴⁸⁸

En muchas de sus obras hay que intensificar la vista para detectar el cuerpo de la artista camuflada con el entorno, como sucede en el siguiente ejemplo.

En la obra *"Siluetas"*, el cuerpo ausente se hace presente en el olor y el color de la propia madera del árbol, modificando la espacialidad de éste al interactuar con el tronco. Al vincularse como parte de la naturaleza, modifica la propia estructura de ésta mediante el

⁴⁸⁶ [Heidegger, M. 2009] *Arte y Poesía*. Mexico: Fondo de Cultura Económica de España, S.L. 2009 p. 75

⁴⁸⁷ [Ortega, M. 2004] *Espacio exiliado, espacio intermedio: existencial especialidad en Ana Mendieta, Siluetas*. Department of Philosophy, John Carroll University, University Heights, OH, USA, vol 7, nº 1, February 2004

⁴⁸⁸ ISSN 1090-3771 print/ISSN 1472-7242 online/04/010025-17©2004 Taylor & Francis LtdDOI: 10.1080/1090377042000196001

empleo de su cuerpo, embadurnado de barro, del mismo color del tronco, mimetizándose con el fondo, volviéndose invisible y así crear una obra de arte innovadora.

Mendieta crea un espacio en un campo de hierba marcando su propio contorno humano. Es otro ejemplo en el que el cuerpo interactúa, pero no está físicamente. Y es que ella está allí, por medio de su silueta, pero no se encuentra físicamente. El sentido de ausencia se acentúa con la sensación de que el viento podría llegar a hacer desaparecer la estructura de su cuerpo.

Esta es una característica que puede encontrarse en la mayoría de las series “*Siluetas*”, ya que Mendieta decide hacer su perfil corporal en lugares donde su desaparición es sólo una cuestión de tiempo.

Eliana Heredia

La artista visual brasileña Eliana Heredia (1978), trabaja con diferentes materiales y un mismo pensamiento creativo y adaptarlo, combinarlo, sustituir elementos de la idea principal, magnificas su pensamiento, reutilizar material preestablecido en otras obras creadas y todo versionarlos en diferentes contextos e instalaciones variables

Su trabajo es figurativo a la hora de plantear una obra, comienza elaborando bocetos y dibujos relacionados con una íncipit, o célula germen de la obra que va a crear. Cuando comienza a vislumbrar la idea compositiva, se produce la manipulación de los elementos integrantes en la obra. Le fascina el mundo de la investigación, el descubrir nuevos materiales, así como buscar imágenes que puedan ser compuestas por diferentes capas de elaboración. Acto seguido, desarrolla su idea creativa en el espacio como un conjunto de elementos presentes en la obra.

Su interés por situar al espectador como parte del entramado creativo es un riesgo que corre, produciéndose un conflicto entre el espacio y los materiales empleados:

*“Intento, en algunos trabajos, enfrentar al espectador con una escala que no es la suya, desde dibujos ínfimos, casi imperceptibles y de sutiles transparencias, hasta volúmenes excedidos que violentan o intranquilizan la seguridad de quien las mira. Atravesada una primera percepción vagamente incómoda, el espectador podría encontrar, en estos trabajos, en una segunda instancia de contemplación más intensa o compleja.”*⁴⁸⁹

La obra titulada “*Mármol, cemento, madera, papel de acuarela, perfume y piel*”⁴⁹⁰, del año 2010, consistió en una intervención en la escalera de la Galería de arte. Allí, los colores, los perfumes y la función específica de los productos de limpieza simbolizaban, en el ascensor, un acercamiento íntimo hacia la piel de un desconocido.

⁴⁸⁹ [Heredia, E]

[Online 2013a, noviembre]. Disponible: <http://boladenieve.org.ar/artista/101/heredia-eliana>

⁴⁹⁰ Galería de Arte Contemporáneo 713, Buenos Aires. Argentina

Los materiales que empleó para hacer esta instalación fueron: mármol, cemento, madera, papel de acuarela, vasos transparentes, limpiador de piso (mármol y mosaicos), limpiador de pared, limpiador para madera barnizada, suavizante de ropa, detergente de vajilla, jabón líquido y crema para cuerpo.

De los materiales extrajo los papeles de acuarela, los cuales fueron perfumados (como los probadores perfumes en papel secante) en líquidos limpiadores, jabones y cremas hidratantes, respetando color y función. De dichos papeles emanaban olores intensos y diversos que se mezclaba en el espacio.

Con esta relación entre los colores sintéticos, como pigmentos de acuarelas, y el perfume obtenido de la mezcla de los productos concentrados, pretendía evocar en el público, a través de la estimulación olfativa, un recuerdo manera sensual e irónico de las tareas domésticas. La siguiente poesía, acompañó la obra:

*“Artificio en piel
Un líquido, una línea que divide lo seco y lo mojado
Fragancias que emulan un mundo natural
El artificio y el paraíso perdido
Limpio y tóxico
Desde piso, pared, muebles, ropa a piel
Escalones hacia olores y temperaturas
El artificio y el paraíso perdido.”*

Otra instalación fue la titulada *“Efectos Secundarios/Secondary effect/Nebenwirkung”*⁴⁹¹, también de 2010, que formó parte de la exhibición *“Brillant Volume”*, realizada en la Universidad de Berlín como marco del simposio centrado en la práctica artística contemporánea.

Al igual que en la anterior obra, también utiliza aquí productos desinfectantes, restos de plásticos de la droga *“Risperidona”*, así como vasos de plástico transparente y tinta negra.

La obra surgió a partir del hallazgo de ese material, la *“Risperidona”*⁴⁹², en uno de los barrios de Buenos Aires. Se trata de una zona de casas de clase social media, sin fábricas, pero también sin hospitales, donde poder acudir en caso de enfermedad.

La idea principal de esta instalación visual es poder plasmar, con tinta negra y con perfume a desinfectante, esa difícil relación entre la enfermedad y donde la posibilidad de curarse es imprecisa y difusa.

⁴⁹¹ Exhibición Colectiva 2010. Universität der Künste, Berlín

⁴⁹² La Risperidona es una droga usada para enfermedades emocionales y/o psicológicas. La droga actúa como un estabilizador para enfermos con esquizofrenia, depresión o ataques de pánico. Dicha droga produce fuertes efectos secundarios en los pacientes que la consumen.

*“El sentido del olfato en la casa de John Brent”*⁴⁹³

Los materiales empleados fueron: cinta plástica amarilla y verde; cinta de papel; vasos de plástico; vinagre; agua; productos de limpieza y suavizantes para la ropa.

La idea de este proyecto era desarrollar el sentido del olfato en una superficie cerrada. Para ello, creó una instalación dentro de la residencia, cuyo objetivo era cambiar de contexto la casa de John Brent, a través de la composición de un nuevo mapa de olores y colores y, al mismo tiempo, desde una perspectiva natural y artificial.

Marina Abramovic. “Balkan Baroque” (1997)

La serbia Marina Abramovic es una artista de performance que comenzó su carrera a comienzos de los años setenta del pasado siglo. En su obra, explora la relación entre el artista y la audiencia, así como los límites del cuerpo y las posibilidades de la mente.

Sus espectáculos resultan experimentales. En ellos, pretende identificar y definir los límites de control en el dolor y sufrimiento sobre su cuerpo. La relación entre el público con la performance, del arte de ruptura con todas las reglas impuestas por la sociedad.

Todo su pensamiento creativo se basa en intentar conseguir que el público se libere de todas sus ataduras y reglas sociales para ser mucho más libre. *“El performance me ha permitido saltar a otros espacios y dimensiones”*. *“Estoy interesada en un arte que perturbe y rompa ese momento de peligro; por eso, el público tiene que estar mirando aquí y ahora. Deja que el peligro te concentre; esta es la idea, que te concentres en el ahora”*, dice la artista.⁴⁹⁴

En la obra *“Balkan Baroque”*, su enfoque artístico gira en torno a la guerra de los Balcanes, que tuvo lugar en la década de los años noventa del siglo XX. En esta obra, hacia un lado del escenario se muestra una proyección en vídeo de su padre (un antiguo general yugoslavo) y de su madre. Al otro lado, se ve a Marina sentada sobre una montaña de huesos de vaca, los cuales va limpiando con un cepillo. El olor que queda impregnado en el ambiente del auditorio es un fuerte olor putrefacto.

Hemos de concluir diciendo que, en las propuestas artísticas que hemos establecido en los diferentes apartados de esta sección, pueden señalarse características generales, puesto que todas ellas beben de las misma fuente. Ha quedado suficientemente probado que todas pretenden vincular nuevas propuestas, con diferentes técnicas y nuevas formas de expresión, a la vez que se decantan por la utilización de procedimientos creativos utilizando nuevos materiales artísticos que enriquezcan el lenguaje, al tiempo que amplían la comprensión del artista y abre nuevos campos a la exploración y a la creatividad.

⁴⁹³ Composición realizada en la residencia para artistas, Republica Checa, Ed.Tabor 2010

⁴⁹⁴ Entrevista realizada por Jimena Blázquez Abascal a Mariana Abramovic. *“Nidos humanos”* Fundación NMAC de Arte contemporáneo 2001

Un ejemplo de esto que decimos lo tenemos en el Teatro de la Memoria. Se trata de un conjunto tangente con el arte del teatro y con la danza. Los espectadores interactúan bailando junto a los actores⁴⁹⁵, creándose una performance diferente cada vez que lo representan, en Notturmo Kircheriano Itinerario fantastico fra gli arcani dei pianeti, al igual que pasaría con los ejemplos de la Fura del Baus, Museos Interactivos, etc...

3.3.4.2.2. Proyectos Intersectoriales

Cocoon Playground

"Cocoon" es un proyecto de instalación multisensorial que data del año 2010. Esta performance innovadora, interactúa con el público a través de casi todos los sentidos, invitándolos a involucrarse con la estructura del entorno natural.

Uno de los principales materiales utilizado es un tejido elástico, llamado "Membrana", que fue diseñado para reproducir cualquier forma que estimase oportuno la persona que se introdujese en su interior.

El proyecto Cocoon es móvil y se puede ubicar en diferentes instalaciones temporales o lugares. Además, pretende interactuar con el público e incluso los mismos actores, que se introducen dentro de la membrana, crean coreografías de bailes.

Los intérpretes, con una mente totalmente abierta, utilizan gestos, poses, ruidos, etc., para poder expresar todas sus ideas y así establecer continuas formas cambiantes, tanto en el tiempo como en el espacio, a través de sus múltiples movimientos, en función de las posibilidades de las articulaciones sobre las paredes de la membrana.

Los olores de los diferentes lugares se entremezclan con las suaves texturas, casi translúcidas, de la membrana iluminada, creando un entorno mágico para el espectador.

Cada "Coocon" tiene diferentes tamaños, opacidades, texturas y olores.

En el documento de Internet podemos ver un estructura especial "*crepúsculo del cielo*" en el uso del color, la forma y la fragancia.

⁴⁹⁵ Ver el comentario en el apartado del Teatro

Obra contra el sistema binario. La percepción intersectorial.

Ser/Estar

Nos encontramos ante una propuesta artística con percepciones intersensoriales. Se trata de la confluencia de estímulos que se producen entre la vista, el olfato y el oído, e incluso, a veces también, con el tacto y el gusto.

Uno de los espectáculos que se propone es a través de la presencia de los propios espectadores en una sala. Se activan una serie de luces a través del calor corporal, alterando las condiciones microambientales captadas por unos termómetros. Esta representación lleva por nombre la "*Termosíntesis*".

Pero además, partiendo del espectáculo anterior, en "*Pasto Termosintético*", añade a los anteriores estímulos el rociado esporádico de fragancias que impregnan todo el ambiente, sensualizando con aromas vegetales el entorno de una caja colmada de tierra. En dicha caja, ha colocado seiscientos termómetros llenos de pigmentos clorofílicos. La percepción buscada era la del crecimiento del césped, en desafío abierto con la imposibilidad de plasmar desde la pintura esa temporalidad multisensorial. Se trataba, en definitiva, de obtener una representación pictórica tridimensional y dinámica y, al mismo tiempo, una intuición renovada de la fotosíntesis: "*energía luminosa convertida en energía química mediante un proceso natural y equilibrado*". Una reflexión sobre "*el origen de la pigmentación y su importancia en el origen de la vida*".

3.3.5. Clasificación de las artes desde una perspectiva estética/Classification des arts dans une perspective esthétique.⁴⁹⁶



Imagen nº 3. 61. Clasificación de las artes desde una perspectiva estética

No podemos negar que el tratamiento del mismo, la estimulación aromática, por artes distintas, ofrecen un amplio espectro de interés cultural. Con este cuadro pretendemos visualizar de una forma directa las diferentes manifestaciones artísticas.

Las relaciones de los aromas con las demás artes se pueden enfocar, a partir del de diferentes casos concretos, en las diferentes manifestaciones artísticas: literatura, pintura, música e incluso, la memoria. Estas se ven afectadas en un momento dado por las mismas formas de estimulación olfativa, pero desde diferentes comportamientos creativos. Desde esa perspectiva, Dámaso Alonso (Poesía española. Ensayo de métodos y límites estilísticos, 1950) estudia la manera en que la intuición estética adquiere expresiones semejantes en artes diferentes.

⁴⁹⁶[Blog sobre Estética, 2009]

[Online 2013a, febrero]. Disponible

<http://leonardoodranoel-geminis.blogspot.com.es/2009/10/la-estetica.html>

La intuición artística moviliza la memoria, el entendimiento, el sentimiento y la voluntad del hombre y la importancia de trabajar con los sentidos, como ya ha quedado reflejado en apartados anteriores.

Classification des arts dans une perspective esthétique⁴⁹⁷



Fig. nº 3.61. Clasificación de las artes desde una perspectiva estética

Nous ne pouvons nier que le traitement, la stimulation aromatique, par des arts différents offre un large spectre d'intérêt culturel. Avec ce tableau, nous voulons visualiser directement les différentes manifestations artistiques.

On peut envisager les relations des arômes avec les autres arts à partir de différents cas concrets, pris dans les différentes manifestations artistiques: littérature, peinture, musique et même mémoire. Celles-ci se voient affectées à un moment donné par les mêmes formes de stimulation olfactive mais depuis des comportements créatifs différents.

Dans cette perspective, Dámaso Alonso (Poesía española. Ensayo de métodos y límites estilísticos, 1950) étudie comment l'intuition artistique acquiert des expressions semblables dans différentes arts.

⁴⁹⁷ [Blog sur l'esthétique]

[Online 2013a, febrero]. Disponible :

<http://leonardoodranoel-geminis.blogspot.com.es/2009/10/la-estetica.html>

L'intuition artistique mobilise la mémoire, la compréhension, le sentiment, la volonté de l'homme, et le travail avec les sens, comme cela a déjà été dit dans des paragraphes précédents.

3.4. Diferentes formas de manifestación artísticas a través de la intersección entre aroma-creación/Différentes formes de manifestation artistique en relation avec l'intersection arôme-création.

“La verdadera filosofía es tanto música o poesía como pintura; la verdadera pintura es tanto música como poesía -o música- es tanto pintura como cierta divina sabiduría”

[Giordano Bruno]⁴⁹⁸

El aspecto más profundo del arte es el significado que éste transmite a los espectadores. Las grandes obras artísticas despiertan en el espectador un pensamiento, una percepción, una emoción o un sentimiento, conduciéndole a imaginar y apreciar cada obra de una forma diferente. Esto se produce, sobre todo, si percibe que hay una hermandad o una armonía de compenetración importante entre todas las artes. Por eso, una de las virtualidades del arte es, precisamente, la multitud de lecturas y significados que transmite a los espectadores.

Como nexo común a todas las artes, uno de los significados que tiene dicha vinculación es el poder de la imaginación, es decir, ver la imagen real o virtual. El elemento esencial de la poesía, al igual que el de la narrativa, la música, la pintura o la escultura, es la imagen. La imagen es la figura, representación, semejanza y apariencia de algo. También se define como la representación viva y eficaz de una intuición, o visión poética, por medio del lenguaje; es decir, todo aquello que es perceptible por los sentidos. Por eso, cuando leemos a Neruda, Baudelaire o Proust, imaginamos un mundo no real. Sin embargo, imaginar no es sólo nuestra capacidad de percibir imágenes, sino también de producirlas.

Las conexiones entre las artes visuales, las auditivas, las escritas y las olfativas, han existido desde culturas milenarias, tal y como hemos podido apreciar en el apartado dedicado a las artes de la caligrafía, y cómo ese pensamiento lo transforma en una obra plástica. El gran desarrollo de los signos de la escritura y su poder de comunicación del pensamiento se produjeron, en gran medida, en las culturas del Extremo Oriente, de la India y del Oriente Medio (Egipto, Israel, Persia, Mesopotamia...). De hecho, en el Antiguo Egipto, la función de los jeroglíficos se asociaba a dos artes separadas actualmente: la

⁴⁹⁸ [Bruno G]. (1548 - 1600). Filósofo hermético renacentista, fue un astrónomo, filósofo, religioso y poeta italiano.

[Gómez de Liaño, I. 2005] *Breviario de Filosofía Práctica*. Madrid. Ed. Siruela. 2005. p.94

caligrafía (con el objetivo de comunicar un mensaje escrito), y la pintura (con el objetivo de mostrar una historia mediante una imagen pictórica).

A partir de estas dos artes iniciales (escritura y pintura), se originan otras con el paso de los siglos. Por ejemplo, durante la Grecia clásica aparece el teatro como forma de dar vida al pensamiento escrito para representarlo públicamente frente al pueblo. El teatro, además, también utiliza el arte pictórico para crear máscaras, decorados y vestuarios. De hecho, el teatro se convierte en una forma de dar vida a las historias registradas mediante la escritura y a las imágenes registradas mediante la pintura. A partir del teatro también comienza un mayor desarrollo de la danza y de la música. Pese a que en la época clásica la mayoría de los intelectuales cultivaban diversas artes a la vez, progresivamente se fue imponiendo la especialización en el trabajo, surgiendo oficios diferentes para cada una de las artes. Así surgiría el oficio de escriba para la caligrafía; el pintor/escultor para las artes plásticas; o el trovador para el teatro/música/danza. Esta progresiva especialización fomentó una separación entre las artes, pese a su origen y objetivo básico común, que no eran otros que los de representar la imaginación del ser humano.

Pese a esta separación progresiva entre las distintas artes, a lo largo de la historia encontramos una gran cantidad de ejemplos de sinergia e interacción entre ellas. Así encontramos el caso de artistas que cultivaban distintas artes al mismo tiempo, reflejando mediante diferentes medios sus pensamientos y su imaginación. Ejemplo de esto que decimos lo tenemos en Michelangelo Buonarroti (más comúnmente conocido como Miguel Ángel), que no sólo fue un escultor y pintor italiano renacentista, sino también un gran poeta. Su proceso creador como poeta estuvo influenciado claramente por su trabajo como escultor y muralista. De hecho, en sus versos se pueden reconocer la belleza formal y la fuerza interior que también transmitía a sus obras pictóricas. Otro ejemplo de artista polifacético sería el de Leonardo Da Vinci, que puede ser clasificado perfectamente como escritor, escultor, filósofo, pintor, músico, poeta, arquitecto, anatomista y científico. El hecho de que los dos ejemplos anteriores sean hombres renacentistas no es una mera casualidad, ya que uno de los ideales básicos de este movimiento era el de “Homo Universalis”, mediante el que se consideraba al ser humano como un ser intelectual preparado para todas las disciplinas. En definitiva, las distintas artes serían, simplemente, distintas formas de manifestación del ser humano.

Esta afirmación, no obstante, ya fue confirmada por el psicólogo estadounidense Dewey⁴⁹⁹, quien afirmaba que el arte era resultado de la experiencia; también por el historiador Worringer⁵⁰⁰, al señalar que ante todo era expresión. El filósofo español López Quintás⁵⁰¹, considera que es el resultado del encuentro y del juego que el hombre configura

⁴⁹⁹ [Dewey J.] (1859 –1952), filósofo, pedagogo y psicólogo estadounidense.

⁵⁰⁰ [Worringer W] (1881- 1965). Historiador y teórico del arte alemán. Es conocido por su teoría de la *Einfühlung* (empatía o proyección sentimental).

⁵⁰¹ [López Quintás A] (La Coruña, 1928). Fundador de la escuela Pensamiento y creatividad. Doctor en Filosofía, catedrático emérito de Filosofía en la Universidad Complutense (Madrid), miembro de número de

en interacción con ámbitos de la realidad, para luego reflejarlos en la creación artística. La pedagoga Kagan⁵⁰², por su parte, contextualiza el arte a través de una teoría de la interacción comunicativa, denominada “Aprendizaje cooperativo”.

Para el lingüista y semiólogo ruso Lotman⁵⁰³, el arte es comunicación por las funciones socio-comunicativas del texto, que deviene en sujeto interlocutor participante, quien igual es fuente, receptor y contexto. Este es un tipo especial de comunicación, según la filósofa norteamericana Langer⁵⁰⁴, porque posee un particular “lenguaje de los sentimientos”, ya que se detiene, particularmente, en la forma artística, la cual caracteriza como una forma expresiva; es decir, como una forma que expresa o presenta sentimientos a nuestra contemplación. El psicólogo Vigotski⁵⁰⁵ añade que es especial porque es una reacción estética configuradora. Por último, el historiador de arte Friedländer⁵⁰⁶ señala, con contundencia, que el arte es psicológico porque es un proceso mental.

Pero la interrelación entre las distintas artes no sólo se puede observar desde un punto de vista individualista, correspondiente a la visión del polímata, que es capaz de cultivar múltiples artes, sino que también puede ser visto desde un punto de vista estructural del arte. De hecho, el estudio del arte se suele realizar mediante el concepto de movimiento artístico. Un movimiento artístico es una tendencia referente al arte que establece un estilo común, con una serie de patrones y una estructura básica, que es seguida por un grupo de artistas dentro de un período histórico. De este modo, todas las obras de los artistas presentan una serie de elementos característicos comunes que expresan la sensibilidad de una época (Nattiez-2012). Así, por ejemplo, el Barroco surgió cuando el Renacimiento dejó de expresar lo que preocupaba en su época, cambiando las prioridades de lo que era esencial para ser representado mediante el arte. La existencia de estos movimientos artísticos vuelve a demostrar la gran interrelación que existe entre las distintas artes, y cómo éstas no se pueden considerar como disciplinas distintas y totalmente independientes, sino que se tienen que estudiar desde un punto de vista integral, pues son formas distintas de plasmar la necesidad del ser humano, de comunicarse con sus congéneres.

Como una pequeña reflexión a esta idea que hemos pretendido desarrollar en este trabajo, es la convicción de que el poderoso sentido olfativo, encargado de detectar y procesar olores, es una percepción que se ha desarrollado a lo largo de la historia y que está en la raíz de toda práctica artística.

la Real Academia Española de Ciencias Morales y Políticas (Madrid) y de “L’Académie Internationale de l’Art” (Berna); Life fellow de la “Internacional Society of Philosophie” (Armenia).

⁵⁰² [David W. Jonson y Roger J. J 1999] “Aprender juntos y solos”. Buenos Aires. Grupo Editorial Aique S.A p 10.

⁵⁰³ [Lotman Mijáilovich Y.] (1922 - 1993) lingüista y semiólogo ruso, fundador de la culturología.

⁵⁰⁴ [Langer K. S.] (N. York 1895 -, Connecticut 1985) Antología de estética y teoría del arte. La obra artística como forma expresiva. P 116.

⁵⁰⁵ [Vygotsky Semiónovich Lev] (1896- 1934) fundador de la psicología histórico-cultura

⁵⁰⁶ [Friedländer Jakob M] (1867 –1958).

Los olores son, hoy en día, uno de los motivos de fascinación para la especie humana; suelen estar ligados a sensaciones, emociones, percepciones y experiencias cotidianas. Y es que, si los animales y plantas utilizan olores para comunicarse entre sí, ¿por qué no establecer una confluencia entre el sujeto sensible e interactivo, convertido en transobjeto, con el área de los olores y de la comunicación entre las diferentes artes?⁵⁰⁷

Bajo esta premisa, intentamos ampliar los múltiples caminos de la comunicación que se desarrollan en las diferentes concepciones artísticas, en un marco de relaciones, proyecciones, vinculaciones e interacciones entre el olor y las artes.⁵⁰⁸

La comunicación entre las artes y la ciencia, como cuestión ontológica, es un mecanismo que se despliega en varios niveles de la experiencia humana. No es fácil, ni posible, reducir la comunicación a uno o a pocos niveles de la realidad humana, puesto que no es sólo un mecanismo social, ni psicológico ni biológico, sino que es un mecanismo necesario, implícito en el ser humano, cuya sensibilidad se encuentra en los modos de percibir y sentir la vida, a los otros seres, objetos, ideas, imágenes, sensaciones, a sí mismo, y todos estos sentimientos extrapolarlos a la sinergia que es objeto de estudio actual.

Estas señales olfativas tienen significados connotativos diferentes si se comparan personalidades, sociedades y culturas.

A través del sentido del olfato se pueden disparar recuerdos, emociones e imágenes mentales, creando así una asociación entre ese estímulo y una imagen determinada. Por ejemplo, en la cultura occidental, el olfato, aunque fue despreciado por el cristianismo, toleraba los efluvios del incienso y el olor de santidad. En cambio, el incremento que se le da al sentido del olfato, se verá reflejado en escritores y poetas, potenciando su sensualidad y su poder evocador como se aprecia en las obras de Baudelaire, Zola o Proust.

En las artes, la búsqueda de una correspondencia y comunicación que complementa con el sentido del olfato, con sus emociones o percepciones, es fundamental. Recientes estudios científicos, entre los que se encuentra el llevado a cabo por los laboratorios Vicks⁵⁰⁹, han analizado la importancia que tiene el sentido olfativo para las personas en su vida diaria. Esas investigaciones han puesto de manifiesto que la mayoría de las personas consideran el olfato como uno de los sentidos más importantes. Al mismo tiempo, concluyen, que el aroma preferido por más de la mitad de la población es el olor de los seres queridos; o, incluso, que el olor es mayor motivo de rechazo que el propio aspecto

⁵⁰⁷ El arte es una expresión de la actividad humana, a través de la cual se manifiesta una visión de lo real o imaginario.

⁵⁰⁸ Actividad o producto realizado por el ser humano con una finalidad [estética](#) o [comunicativa](#), a través del cual, se expresan [ideas](#), [emociones](#) o, en general, una visión del [mundo](#), mediante diversos recursos, como los [plásticos](#), [lingüísticos](#), [sonoros](#) o mixtos. [Tatarkiewicz W.] pp. 63-67

⁵⁰⁹ [Laboratorios Vicks]

[Online 2012a, septiembre]. Disponible: <http://www.vicks.com/>

físico. Además, buena parte de las personas afirman que la pérdida de olfato afecta a su estado de ánimo⁵¹⁰.

En el Arte de la Memoria hemos podido fundamentar que, gracias a los recuerdos, es posible transmitir las experiencias de una generación a otra, para que puedan ser asimiladas y continuadas en el futuro. Sin esta posibilidad de comunicación, el avance no hubiera sido posible en ningún sentido.

En las artes visuales hemos visto cómo, a través del marketing aromático o marketing sensorial, crece la tendencia de determinadas firmas comerciales de valerse del olfato como medio para hacer más deseable su producto. Así, en algunos sectores, como el financiero, hay una búsqueda de nuevas fórmulas olfativas para "impregnar, aromatizar sus puntos de ventas", de una forma sutil, que sea un refuerzo de la imagen de la marca; un complemento más allá de sus propios productos, a través de la estimulación de los sentidos, en especial el del olfato, para cautivar al consumidor, convirtiendo el uso del aroma en una estrategia invisible de estimulación capaz de transmitir ciertos valores aprovechando las capacidades del sentido olfativo. O en el caso de la cocina de vanguardia, representada por el chef catalán Ferrán Adrià, quien vincula la física y la química al arte culinario. De esta manera, a través de la *Nouvelle Cuisine*, los sentidos permiten que nuestro cerebro reciba sensación.

Todas las secciones de este apartado tienen axiomas comunes que a continuación resumo como sinergias en *La présence des arômes en art*:

- El arte es la expresión de la conducta sensible del artista, gestado para servir de vínculo como canal de comunicación.
- La conciencia artística se constituye sobre la memoria. Si la memoria se evade, con ella se desvanecerá el tiempo.
- La capacidad olfativa es el sentido que mayor memoria procesa.
- La genialidad artística, es un sentimiento, una aptitud de carácter superior y detectable con una carga afectiva.
- El interés de la sinergia estética, entre arte y ciencia, forma parte del lenguaje artístico.
- El lenguaje sensible del arte, forma parte del contexto de la personalidad estética.
- Es necesario aplicar métodos y técnicas psicológicas de exploración para el estudio de la sensibilidad, la expresión y la comunicación artísticas y científicas.

⁵¹⁰ [Adán Micó, P. 2012] *Marca Personal con los 5 sentidos (5): El Olfato*. Artículo publicado online.

[Online 2012a, septiembre]. Disponible:

<http://www.soymimarca.com/marca-personal-con-los-5-sentidos-5-el-olfato/>

Différentes formes de manifestation artistique en relation avec l'intersection arôme-création.

“La vraie philosophie est autant musique que peinture; la vraie peinture est autant musique que poésie ou la musique est autant peinture que certaine sagesse divine”

[Giordano Bruno]⁵¹¹

L'aspect le plus profond de l'art est la signification que celui-ci transmet aux spectateurs. Les grandes oeuvres artistiques réveillent chez le spectateur une pensée, une perception, une émotion ou un sentiment, l'amenant à imaginer ou apprécier chaque oeuvre d'une manière différente. Cela se produit surtout s'il sent qu'il y a une fraternité, une harmonie entre tous les arts. C'est pour cela qu'une des virtualités de l'art est précisément la multitude de lectures qu'il transmet aux spectateurs.

Le lien commun à tous les arts est le pouvoir de l'imagination; nous pouvons voir l'image dans notre esprit sans nécessairement la voir avec nos yeux.

L'élément essentiel de la poésie, aussi bien que de la narration, la musique, la peinture ou la sculpture est l'image. L'image est la figure, la représentation, la ressemblance et l'apparence de quelque chose. Elle se définit aussi comme la représentation vivante et efficace d'une intuition, ou vision poétique, au moyen du langage ; c'est à dire tout ce qui est perceptible par les sens. C'est pourquoi, quand nous lisons Neruda, Baudelaire ou Proust, nous imaginons un monde qui n'est pas réel. Cependant, l'imagination n'est pas seulement notre capacité à percevoir des images mais aussi à en produire.

Les liens entre les arts visuels, auditifs, les arts écrits et les arts olfactifs ont existé depuis des cultures millénaires, comme nous avons pu le voir dans le chapitre consacré aux arts de la calligraphie, et comment la pensée exprimée par l'écriture se transforme en une oeuvre plastique. Le grand développement des signes de l'écriture et leur pouvoir de communication de la pensée s'est produit dans les cultures de l'Extrême-Orient, de l'Inde et du Moyen Orient (Egypte, Israël, Perse, Mésopotamie....) En fait, dans l'Ancienne Egypte, la fonction des hiéroglyphes était associée à deux arts aujourd'hui distincts : la calligraphie (dans le but de communiquer un message écrit) et la peinture (dans le but de montrer une histoire au moyen d'une image picturale)

A partir de ces deux arts initiaux (écriture et peinture), d'autres sont nés au fil des siècles. Par exemple, dans la Grèce classique, le théâtre apparaît comme une forme pour donner vie à la pensée écrite pour la représenter publiquement devant le peuple. Le théâtre, par ailleurs, utilise aussi l'art pictural pour créer des masques, des décors et des costumes. En fait, le théâtre se transforme en une façon de donner vie aux histoires fixées

⁵¹¹ [Bruno G] (Nápoles, 1548 - Roma, 1600). Filósofo hermético renacentista, fue un astrónomo, filósofo, religioso y poeta italiano.

[Gómez de Liaño, I. 2005] “Breviario de Filosofía Práctica” Edt. Siruela. Madrid.2005. p.94

par l'écriture et aux images fixées par la peinture. A partir du théâtre, on voit aussi se développer davantage la danse et la musique. Bien que, à l'époque classique, la majorité des intellectuels aient cultivé plusieurs arts à la fois, progressivement la spécialisation dans le travail s'est imposée, faisant naître des métiers différents pour chaque art. Ainsi est né celui de scribe pour la calligraphie; le peintre/sculpteur pour les arts plastiques; le trouvère pour le théâtre / musique/danse. Cette spécialisation progressive a été à l'origine d'une séparation entre les arts, malgré leur origine et objectif communs, qui n'était autre que celui de représenter l'imagination de l'être humain.

Malgré cette séparation progressive entre les différents arts, tout au long de l'histoire, nous rencontrons un grand nombre d'exemples de synergie et d'interaction entre eux. Nous rencontrons le cas d'artistes qui cultivent différents arts en même temps, exprimant leurs pensées et leur imagination par des moyens différents. Nous en avons un exemple dans Michelangelo Buonarroti (plus communément connu sous le nom de Michelange), qui ne fut pas seulement un sculpteur et peintre italien de la Renaissance mais aussi un grand poète. Son travail créateur en tant que poète fut clairement influencé par son travail de sculpteur et muraliste.

En fait, dans ses vers on peut reconnaître la beauté formelle et la force intérieure qu'il transmettait également dans ses oeuvres picturales. Un autre exemple d'artiste polyvalent serait celui de Leonardo da Vinci, que l'on peut facilement classer parmi les écrivains, sculpteurs, philosophes, musiciens, peintres, poètes, architectes, anatomistes et scientifiques. Que ces deux exemples soient des hommes de la Renaissance n'est pas une simple coïncidence quand on sait que l'Idéal de ce mouvement était "l'Homo Universalis"; grâce à lui, on considérait l'être humain comme un être intellectuel préparé pour toutes les disciplines. En fait, les différents arts seraient simplement des formes différentes de manifestation de l'être humain.

Cette affirmation fut néanmoins confirmée par le psychologue américain Dewey⁵¹², qui affirmait que l'Art était le résultat de l'expérience; de même pour l'historien Worringer⁵¹³, qui signale qu'il est avant tout expression. Le philosophe espagnol López Quintás⁵¹⁴, considère pour sa part que c'est le résultat d'une rencontre et du jeu entre l'expérience et la réalité que l'homme exprime ensuite dans la création artistique. Quant à

⁵¹² [Dewey J.] (Vermont 1859 – Nueva York 1952), filósofo, pedagogo y psicólogo estadounidense.

⁵¹³ [Worringer W] (Aquisgrán, 1881-Múnich, 1965). Historiador y teórico del arte alemán. Es conocido por su teoría de la *Einfühlung* (empatía o proyección sentimental).

⁵¹⁴ [López Quintás A] (La Coruña, 1928). Fundador de la escuela Pensamiento y creatividad. Doctor en Filosofía, catedrático emérito de Filosofía en la Universidad Complutense (Madrid), miembro de número de la Real Academia Española de Ciencias Morales y Políticas (Madrid) y de "L'Académie Internationale de l'Art" (Berna); Life fellow de la "Internacional Society of Philosophie" (Armenia).

la pedagoga Kagan⁵¹⁵, elle contextualise l'art dans une théorie de l'interaction communicative appelée "Apprentissage coopératif".

Pour le linguiste et sémiologue russe Lotman⁵¹⁶ l'art est communication par les fonctions socio-communicatives du texte, qui devient un sujet interlocuteur participant, qui est à la fois source, récepteur et contexte.

C'est un genre spécial de communication, selon la philosophe nord-américaine Langer⁵¹⁷, parce qu'il possède un langage particulier des sentiments, étant donné qu'il s'arrête, particulièrement, sur la forme artistique qu'elle caractérise comme une forme expressive ; c'est à dire comme une forme qui exprime ou présente des sentiments à notre contemplation. Le psychologue Vigotski⁵¹⁸, ajoute qu'il est particulier parce qu'il est une réaction esthétique configurée; enfin, l'historien de l'art Friedländer⁵¹⁹ signale, avec force, que l'art est psychologique parce qu'il est un processus mental.

Mais on ne peut observer l'interrelation entre les différents arts seulement d'un point de vue individualiste, qui correspond à la vision de l'artiste polyvalent capable de cultiver plusieurs arts, mais aussi d'un point de vue structural de l'art. En fait, on a l'habitude de faire l'étude de l'art à travers le concept de mouvement artistique. Un mouvement artistique est une tendance référente à l'art qui établit un style commun, avec une série de modèles et une structure basique suivie par un groupe d'artistes pendant une période historique. De cette manière, les oeuvres des artistes présentent une série d'éléments caractéristiques communs qui expriment la sensibilité d'une époque⁵²⁰

Ainsi par exemple, le Baroque surgit quand la Renaissance cessa d'exprimer les préoccupations de l'époque, en changeant les priorités de ce qui était essentiel pour que l'art le représente. L'existence de ces mouvements artistiques demontre encore une fois la grande interrelation qui existe entre les différents arts et comment ceux-ci ne peuvent être considérés comme des disciplines distinctes et totalement indépendantes. Au contraire on doit les étudier d'un point de vue global, car ce sont des manières distinctes de façonner la nécessité pour l'être humain de communiquer avec ses semblables.

⁵¹⁵ [David W. Jonson y Roger J. J 1999] Aprender juntos y solos. Grupo Editorial Aique S. A. Buenos Aires, p 10

⁵¹⁶ [Lotman Mijáilovich Y.] (San Petersburgo, 1922 - Tartu, Estonia, 1993) lingüista y semiólogo ruso, fundador de la culturologia.

⁵¹⁷ [Langer K. S.] (N. York 1895 -, Connecticut 1985) Antología de estética y teoría del arte. La obra artística como forma expresiva. P116

⁵¹⁸ [Vygotsky Semiónovich Lev] (Bielorrusia 1896- Moscú1934) fundador de la psicología histórico-cultura

⁵¹⁹ [Friedländer Jakob M] (Berlín 1867 – Ámsterdam, 1958)

⁵²⁰ [Nattiez-2012] Nattiez, Jean-Jacques. "De las artes plásticas a la musica: Pierre Boulez, a la escucha de Paul Klee". Revista de Filosofía Bajo Palabra, 2012 (7), pp. 117-128.

Comme une petite réflexions sur cette question, l'idée principale que nous avons voulu développer dans ce travail est la conviction que le puissant sens de l'odorat, chargé de détecter et de traiter les odeurs est une perception qui s'est développée tout au long de l'histoire et qui est à la source de toute pratique artistique. Les odeurs sont aujourd'hui un motif de fascination pour l'espèce humaine: elles sont habituellement liées aux sensations, émotions, perceptions et expériences quotidiennes. Et la question est: si les animaux et les plantes utilisent les odeurs pour communiquer entre eux, pourquoi ne pas établir une confluence entre le sujet sensible et interactif, et l'artiste qui le transforme grâce aux odeurs diffusées et la communication entre les différents arts?⁵²¹

Cette prémisses étant établie, nous essayons d'élargir les multiples chemins de la communication qui se développent dans les différentes conceptions artistiques, dans un cadre de relations, projections, liens et interactions entre l'odeur et les arts.⁵²²

La communication entre les arts et la science, comme question ontologique, est un mécanisme qui se déploie à différents niveaux de l'expérience humaine. Il n'est pas facile ni possible de réduire la communication à un ou certains niveaux de la réalité humaine parce que ce n'est pas seulement un mécanisme social, psychologique ou biologique, c'est un mécanisme nécessaire, inhérent à l'être humain, dont la sensibilité se rencontre dans ses façons de percevoir et sentir la vie, les autres êtres, objets, idées, images, sensations, se sentir lui-même et ensuite extrapoler tous ces sentiments à la synergie qui est l'objet de notre étude.

Ces signaux olfactifs ont des connotations différentes si on compare les personnalités, sociétés et cultures.

Grâce au sens de l'odorat, on peut faire jaillir des souvenirs, des émotions et des images mentales, en créant ainsi une association entre ce stimulus et une image déterminée. Par exemple, dans la culture occidentale, le christianisme méprisait l'odorat, mais tolérait les effluves d'encens et l'odeur de sainteté. En revanche, ce sont les écrivains ou poètes qui vont donner une importance accrue à l'odorat qui augmente leur sensualité et leur pouvoir évocateur, comme on peut l'apprécier dans les oeuvres de Baudelaire, Zola ou Proust.

Dans les arts, la recherche d'une correspondance et d'une communication qui complète le sens de l'odorat, avec ses émotions ou ses perceptions, est fondamentale. Des études récentes, parmi lesquelles celle menée à bien par les laboratoires Vicks⁵²³, ont analysé l'importance du sens de l'odorat dans la vie quotidienne des individus. Ces recherches ont

⁵²¹ El arte es una expresión de la actividad humana a través de la cual se manifiesta una visión de lo real o imaginario

⁵²² Activité ou produit réalisé par l'être humain dans un but esthétique ou de communication, à travers lequel on exprime des idées, des émotions ou, en général, une vision du monde, par des moyens différents, plastiques, linguistiques, sonores ou mixtes [Tatarkiewicz W.] pp. 63-67

⁵²³ [Laboratoires Vicks]

[Online 2012a, septembre]. Disponible: <http://www.vicks.com/>

mis en lumière que la majorité des personnes considèrent l'odorat comme l'un des sens les plus importants. Dans le même temps ils concluent que l'arôme préféré par plus de la moitié de la population est l'odeur des êtres aimés ; ou même que l'odeur est une raison majeure de rejet, plus que l'aspect physique. De plus, une bonne majorité affirme que la perte de l'odorat affecte leur état d'esprit.⁵²⁴

Dans l'art de la Mémoire, nous avons pu établir que, grâce aux souvenirs, il est possible de transmettre des expériences d'une génération à une autre pour qu'elles puissent être assimilées et poursuivies. Sans cette possibilité de communication, aucune avancée n'aurait pu être possible.

Dans les arts visuels, nous avons vu comment, au travers du marketing aromatique ou marketing sensoriel, on voit croître la tendance de certaines marques commerciales à se servir de l'odorat pour rendre leur produit plus attractif. Ainsi dans certains secteurs comme le secteur financier, dans leur recherche de nouvelles formules olfactives pour "imprégner, aromatiser leurs points de vente", d'une façon subtile, pour renforcer l'image de la marque; un complément qui va bien au-delà des produits proposés, pour s'emparer du consommateur, en transformant l'usage de l'arôme en stratégie invisible de stimulation capable de transmettre certaines valeurs en utilisant à bon escient le sens olfactif. Ou bien dans le cas de la cuisine avant-gardiste, représentée par le chef catalan Ferran Adrià, qui introduit la physique et la chimie dans l'art culinaire. De cette façon, à travers la Nouvelle Cuisine, les sens permettent que notre cerveau perçoive ces nouvelles sensations de goût, texture, parfum.

Les parties de ce chapitre ont des axiomes communs que je résume comme les synergies dans " La présence des arômes en art":

- L'art est l'expression de la conduite sensible de l'artiste et est réalisé pour servir de lien comme canal de communication.
- La conscience artistique se constitue grâce à la mémoire. Si la mémoire s'évade, avec elle le temps s'évanouira car ils sont intimement liés.
- La capacité olfactive est le sens qui parle le plus à la mémoire.
- Le génie artistique, c'est une aptitude de caractère supérieur, qui contient une charge affective notoire.
- L'intérêt de la synergie esthétique, entre l'art et la science, fait partie du langage artistique.
- Le langage sensible de l'art fait partie du contexte de la personnalité esthétique.
- Il est nécessaire d'innover et d'appliquer les méthodes et les techniques psychologiques d'exploration du cortex cérébral pour en tirer des conclusions sur la sensibilité, l'expression et la communication artistique et scientifique.

⁵²⁴ [Adam Mico, P. 2012] marque personnelle avec les 5 sens (5): l'odeur. Article publié un lien.

[Online 2012a, septembre]. Disponible:

<http://www.soymimarca.com/marca-personal-con-los-5-sentidos-5-el-olfato/>

4. Arte Musical y Sinestesia. Sinergia entre Música, Color, Aroma y su percepción a lo largo de la historia.

La música puede coexistir en todo tipo de ámbitos artísticos. Es por ello que debemos explorar las diversas formas de manifestaciones musicales conocidas, y así reconocidas, e intentar detectar sus manifestaciones menos evidentes.

“La música es una revelación más alta de toda sabiduría y filosofía.”

[Beethoven (Carta a Bettina Armim 1810)]

“El sentido de lo bello es un instinto inmortal, profundamente enraizado en el espíritu del hombre. Es el que proporciona delicias en múltiples formas de sonidos, aromas y sentimientos. Y así como el lirio se refleja en el lago y los ojos de Amarilis en el espejo, la mera repetición oral o escrita de esas formas, sonidos, aromas, colores y sentimientos es una duplicada fuente de placer.”

[Edgar Allan Poe: Breves vislumbres de goce eterno]

[Plazaola Artola, J.1999.] Introducción a la estética: Historia, Teoría, Textos Bilbao Ed. Universo Deusto 1999 p. 591

“Como la música es la poesía del oído, así la pintura es la poesía de la vista y el argumento no tiene nada que ver con la armonía de sonido o color.” [Cheyney Walh , London, 1878]

La sinestesia es una figura retórica que asocia sensaciones sensoriales diferentes: gustativas, táctiles, sonoras, visuales, olfativas. Es un trastorno de la percepción, el aglutinamiento de dos sentidos perceptivos, como por ejemplo: sonidos con colores. En ese sentido hay muchos músicos que en algún momento asocian música con color. A los casos de Rimsky Korsakov y Alexander Scriabin hay que agregar el más notorio, que fue el de Olivier Messiaen. Puede también

que Franz Liszt, Robert Schumann.-Wagner, Debussy lo hayan padecido.

Las relaciones entre los sentidos pueden variar generando sinestesias de dos grados:

1. Relación de diferentes tipos de sensaciones:

“Su luz fría”

[Ricardo Jaimes Freyre]

“¡Salve al celeste sol sonoro!”

“Los áureos sonidos”

[Rubén Darío]

“Chopos de música verde”

[Juan Ramón Jiménez]

“Aquel mismo aroma duro y agudo”

[Luis Cernuda]

“El sonido afecta cada átomo del cuerpo, ya que todos ellos tienen resonancia.”

[Hazrat Inayat Khan]

2. Relacionar lo sensorial, sentidos corporales, con las emociones. Juan Ramón Jiménez publicó en 1911 un libro titulado *“Soledad sonora.”*

“Duerme, que así me abismo en tu amor sordo, ciego, mudo para mi ruego, cual si fueras Dios mismo...” [Juan Ramón Jiménez]

“La música instrumental es precisamente el arte de expresar los sentimientos sin darles una aplicación directa, sin revestirlos de la alegoría de los hechos narrados por la epopeya, representados en el teatro del drama. Hace brillar las pasiones en su misma esencia, sin obligarse a representarlas por personificaciones reales o imaginarias. Las despoja de las circunstancias del medio del cual se han ido formando, como un diamante precioso y reluciente”

[Franz Liszt]

[1] http://www.frasesy_pensamientos.com.ar/frases-de-esencia-2.html

4.1. El arte sonoro y la teoría de la vibración olfativa y sonora.

“Por ningún caso convenía, dijo Artemia, que se le cerrase jamás la puerta al oír: es la de la enseñanza y siempre ha de estar patente [...] [Los oídos] a todas horas dan audiencia, aún cuando se retira el alma a dormir; entonces es más conveniente que velen estos centinelas, y si no, ¿Quién avisa de los peligros?, ¿Quién bastara a despertarla?...Los ojos buscan las cosas cómo y cuando quieren, mas al oído, ellas lo buscan”.⁵²⁵

[Baltasar Gracián, en *El Criticón*]

El arte sonoro puede colaborar con la pintura, con las instalaciones, con las performances, con la palabra, con la poesía, con la naturaleza. Y claro está, con la música.

*“Abordar estas obras depende del punto de vista, de dónde se quiera poner el acento”, señala José Manuel Costa, comisario y crítico de arte visual y sonoro*⁵²⁶

[Hernando S. 2012]

Al hablar de arte sonoro, entendemos que se trata de una definición muy imprecisa, pero no quiere decir que no pueda ser definido de manera rotunda, sin fisuras teóricas, en definitiva, que no significa que no exista. Lo demás es cuestión de perspectiva: la apariencia que adopte, el formato en que se presente o las materias con las que se conjuge.

Por ejemplo, una exposición que se llevó a cabo en una localidad asturiana entre el 27 y 28 de abril de 2012, se organizó en torno al festival de imágenes y sonidos electrónicos experimentales L.E.V. La muestra consistió en “visualizar el sonido”, mediante una recopilación de trabajos de diferentes artistas en torno a la captación, la manipulación y la emisión de ondas sonoras como medio de estimulación sensorial.

⁵²⁵ [Morgado, I. 2012] *Cómo percibimos el mundo*. Una exploración de la mente y los sentidos. Barcelona, Ed. Ariel. p. 168

⁵²⁶ [Hernando, S. 2012] *La revolución visual del oído*. El arte sonoro vive a día de hoy su primer momento de madurez. Sondeamos las distintas corrientes y percepciones sobre esta forma de arte inmaterial. Diario el País, sección cultural, 2012.



Imagen nº 4. 1. [Andy Huntington]

La obra “*Cylinder*”, de [Andy Huntington]⁵²⁷, se presentó como un objeto tridimensional, mudo, pero generado a partir de algoritmos procesados por un software informático que tomaban las frecuencias del sonido en el rango auditivo humano en un periodo de tiempo limitado.

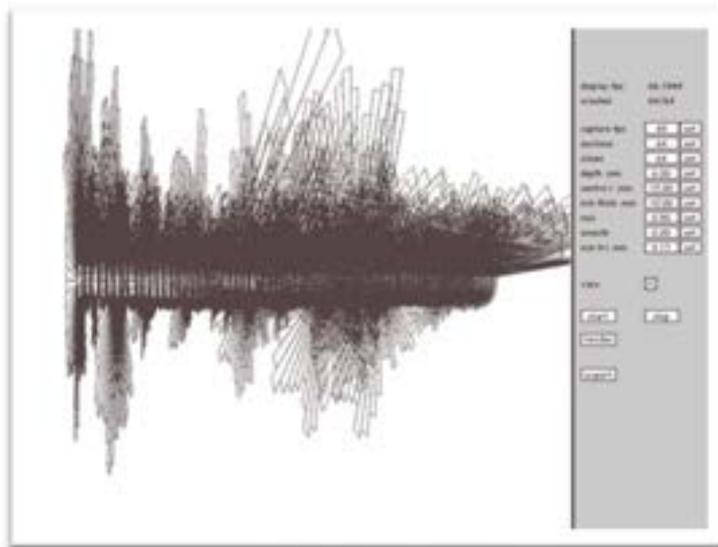


Imagen nº 4. 2. [AsFFT xtra]

Construido con un software *asFFT xtra* para el análisis de sonido, la imagen de la derecha muestra un patrón de entrada de voz.

⁵²⁷ [Huntington, A] *Interaction & Sound*

[Online 2013a, abril]. Disponible

<http://andyhuntington.co.uk/2003/cylinder/>

Como observamos en el mundo que vivimos, hay miles de sonidos muy variables y complejos, procedentes de fuentes muy diversas.

Según el profesor Ignacio Morgado:

*“Los humanos somos capaces de captar e integrar la multitud de señales que llegan a nuestros oídos originando percepciones, valoraciones y juicios coherentes sobre los sonidos y fuentes sonoras”*⁵²⁸

[Morgado, 2012]

Además añade:

*“[...] del mismo modo que el cerebro humano tiene una especial habilidad para distinguir rostros, también tiene una fenomenal capacidad para distinguir voces, timbres de sonidos gracias a los cuales podemos discernir personas y mensajes.”*⁵²⁹

Con lo cual, la música tiene un poder especial para estimular los sentidos, presentando una amplia variedad si nos adentramos en el mundo interno del sonido, es decir, en la acústica.⁵³⁰

A diferencia de otros sentidos, como la vista, el tacto, el gusto e incluso el olfato, el factor tiempo puede llegar a ser estático, con lo que generaría una apreciación de estímulos estáticos en un principio invariable. Cosa que no sucede con el sentido auditivo, presentando variaciones temporales en las características físicas de la escucha auditiva, es decir, en la apreciación del sonido.

⁵²⁸ [Morgado, I. 2012] *Cómo percibimos el mundo*. Barcelona. Ed. Ariel 2012. pp 112 y ss

⁵²⁹ *Ibíd* 113

⁵³⁰ [Randel, D. 2001] *Diccionario Harvard de música*, Madrid. Ed. Alianza 1997, 1999, 2001 pp11 y ss

Las frecuencias⁵³¹ de los sonidos⁵³² van a afectar al comportamiento humano⁵³³, ya que aquellos sonidos con baja frecuencia, son ondas más largas y ocupan mucho más espacio que las ondas sonoras de alta frecuencia, hecho que, según diferentes investigadores influiría en la actividad cerebral de diferentes formas. Los sonidos de frecuencias altas influirían de forma incisiva en las funciones cognitivas, tales como el pensamiento, la percepción o la memoria; las frecuencias medias, en procesos neurovegetativos, como el ritmo cardíaco, o en las propias emociones; mientras que los sonidos de frecuencias bajas influirían en la conducta motora.⁵³⁴

Según diversos estudios científicos llevados a cabo por el catedrático en Psicobiología Morgado, el hemisferio izquierdo del cerebro realiza muestreos muy breves, de 20 a 40 milisegundos, de la onda sonora, lo que le hace especialmente apto para captar la fonética y comprender el mensaje semántico, ya que esta parte del cerebro procesa mucho más rápidamente la prosodia, es decir, el mensaje emocional, que el mensaje semántico contenido en la frase que escuchamos. Por el contrario, el hemisferio derecho muestrea períodos de señales acústicas bastante más largos, de 125 a 200 ms, y eso lo hace más apto para captar la prosodia y, con ello, la información emocional que lleva el sonido. Nos pone como ejemplo:

[...] *“Se ha observado déficits en percepción de la frecuencia fundamental en individuos con apoplejías del hemisferio derecho pero no del izquierdo. La diferencia entre la corteza auditiva de*

⁵³¹ La frecuencia del sonido hace referencia al número de vibraciones completas o ciclo que tienen lugar por unidad de tiempo, generalmente por segundos, transmitiéndose a través del aire. La unidad de medida de la frecuencia son los Hertzios (Hz). La medición de la onda puede comenzarse en cualquier punto de la misma. Para que el ser humano pueda oír un determinado sonido su frecuencia debe estar comprendida entre los 20 y los 20.000 Hz. La frecuencia es el determinante fundamental de la percepción de la altura de un sonido por parte del oyente.

[Randel, D. 2001] *Diccionario Harvard de música*, Madrid. Ed. Alianza 1997, 1999, 2001, p. 453

⁵³² [Sonido] El sonido es la vibración de un medio elástico, bien sea gaseoso, líquido o sólido.

[Online 2013a, abril]. Disponible:

<http://www.monografias.com/trabajos16/sonido/sonido.shtml#ixzz2LDyagrsl>

⁵³³ La estadounidense, Ani Williams es Terapeuta del Sonido, Arpista, cantante y compositora.

Songaia Sound Production propone las doce melodías del “Sistema Songaia” para todo aquel que desee incorporar el uso del sonido a su proceso de sanación o crecimiento personal.

[Online 2013a, abril]. Disponible: www.aniwilliams.com

e-mail: songaia@earthlink.net

[Online 2013a, abril]. Disponible:

http://www.conalasyplies.com.ar/newsletters/songaia_terapia_sonido.htm

⁵³⁴ [Bates de Toro, M 2000]. *Temporalidad, música y cerebro. Fundamentos de Musicoterapia*. Madrid, Ed. Morata, S.L. 2000 p. 98

ambos hemisferios cerebrales parecen, pues, muy importantes para la identificación y evaluación de la información acústica."⁵³⁵ [Morgado, 2012]

Pero los sonidos que escuchamos cuando se produce una perturbación periódica en el aire, se originan mediante ondas sonoras longitudinales, y pueden proceder de cualquier lugar, puede ser producido por diferentes fuentes, desde una persona hablando, hasta un altavoz vibrando, y puede viajar a través de distintos medios de propagación.

Para que el sonido pueda llegar a nuestros oídos necesita un espacio o medio de propagación, éste normalmente suele ser el aire. La velocidad de propagación del sonido en el aire es de unos 334 m/s y a 0° es de 331,6 m/s.

La velocidad de propagación es proporcional a la raíz cuadrada de la temperatura absoluta, y es alrededor de 12 m/s mayor a 20°. Pero no debemos olvidar que el sonido se propaga a diferentes velocidades, en medios de distintas densidades, por ejemplo: el **mercurio**. Si el **Medio** de propagación es el Mercurio, con una **Temperatura** (C°) de 20°, la velocidad de propagación es una **Velocidad** (m/s) 1451 m/s. En el Hidrógeno, el Helio o el aire, cuya temperatura es cero, la velocidad de propagación en el 1º es de 1286, del 2º es de 970 m/s y del aire 331,46 m/s. Y la velocidad de propagación del sonido, por ejemplo, en el agua, es de unos 1.509,7 m/s y de unos 5.930 m/s en el acero. El sonido no se propaga en el vacío.

La vibración de las moléculas de aire provoca una variación de la presión atmosférica, es decir, el paso de una onda sonora produce una onda de presión que se propaga por el aire. La velocidad de propagación en este medio, en condiciones normales de temperatura y presión, es de aproximadamente 340 m/s.

Esta variación de la presión se denomina presión acústica o presión sonora, y se define como la diferencia, en un instante dado, entre la presión instantánea y la presión atmosférica. La presión acústica varía muy bruscamente con el tiempo. Estas variaciones bruscas son percibidas por el oído humano, creando la sensación auditiva.

Las ondas sonoras, por otra parte, se atenúan con la distancia y pueden ser absorbidas o reflejadas por los obstáculos que encuentran a su paso.

⁵³⁵ [Morgado, I. 2012]. *Cómo percibimos el mundo. Una exploración de la mente y los sentidos*. Barcelona, Ed. Planeta. p. 178

Al igual que se transmite el sonido, en el olfato nos encontramos con la *Teoría de la vibración del olfato*⁵³⁶ o *Teoría de la vibración del olor*⁵³⁷, que propone que el carácter de una molécula de olor es debido a su frecuencia de vibración en el rango de infrarrojo⁵³⁸. El investigador pionero en esta teoría, filósofo y un reconocido experto en perfumes, fue el biofísico Lucas Turin, que en 1930 propuso que el olor dependía de las vibraciones intramoleculares, o el estiramiento de los enlaces químicos, dentro de una molécula de olor. Se plantea la hipótesis de que los receptores que recubren la función de la nariz son como un “espectroscopio” biológico que sirve para medir la energía de vibraciones de las moléculas odorantes⁵³⁹. Esta evidencia, sugiere que el olfato, al igual que la visión del color y del oído, es una sensación espectral.

La predicción de Turin⁵⁴⁰ era demostrar que si dos productos químicos diferentes, uno que huele a humo y uno que huele a almendras amargas, se mezclaran entre sí, ellos huelen a vainilla, porque sus vibraciones moleculares combinados podrían coincidir con los de vainilla.

Otro planteamiento de Turin fue la hipótesis de que un número par de átomos de carbono, huelen de diferente manera a un número impar de átomos de carbono, y es debido a que las frecuencias de vibraciones entre los dos grupos serían diferentes,

⁵³⁶ [Keller, A y Vosshall, LB. 2004] Una prueba psicofísica de la teoría de la vibración del olfato. *Nature Neuroscience*. p 315

[Online 2013a, mayo]. Disponible: www.Rockefeller.edu/pubinfo/nexs-notes/rus_032604_b.pho
<http://chemse.oxfordjournals.org/content/21/6/773.abstract>

⁵³⁷ [Teoría de la olfacción]

[Online 2013a, mayo]. Disponible: Wikipedia.org/Wiki/vibration_theory_of_olfaction

⁵³⁸ El espectro infrarrojo es la espectroscopia (es el estudio de la interacción entre la radiación electromagnética y la materia, con absorción o emisión de energía radiante, que se basa en detectar la absorción o emisión de radiación electromagnética de ciertas energías, y relacionar estas energías con los niveles de energía implicados en una transición cuántica, cambio abrupto del estado físico de un sistema cuántico de forma prácticamente instantánea, de esta forma se pueden realizar análisis cuantitativos y cualitativos de una enorme variedad de sustancias, consistiendo específicamente en el estudio de una luz previamente descompuesta en radiaciones monocromáticas mediante un prisma o una red de difracción) de que se ocupa de la infrarroja región del espectro electromagnético, que es la luz con un tiempo de longitud de onda e inferior de frecuencia de la luz.

[Online 2013a, mayo]. Disponible: Wikipedia.org/wiki/Análisis_espectral

⁵³⁹ La comunidad científica rechazó como una teoría universal del olfato esta investigación porque nunca se experimentó, se basó en sus informes no verificados sobre el olor de ciertas sustancias odoríferas

⁵⁴⁰ [Turin, L. 1996] *Chemical Senses. Un mecanismo de espectroscopia para la recepción olfativa primaria*. Departamento de Anatomía y Biología del desarrollo, University College London, Gower Street 1996

[Turin, L. 2006] *The Secret of Scent*. Londres. Ed. Faber & Faber 2006

El último experimento que propuso fue, que dos sustancias químicas que tienen formas casi idénticas, pero muy diferentes vibraciones moleculares, tendrían olores distintos.

Pero como resultado, en ninguna de los tres experimentos, los participantes detectaron diferencias entre los productos químicos.

Esta teoría se opone a la teoría del olfato, que propone que el carácter de una molécula de olor es debido a su forma, a un mecanismo de “llave”, por el cual un aroma molécula encaja en receptores olfativos en la nariz epitelio. Afirma que las moléculas de todas las sustancias generan una frecuencia de vibración específica que la nariz interpretando olores distintos.

El científico y jefe del Laboratorio de Neurogenética y Comportamiento, de The Rockefeller University, Rockefeller Leslie Vosshall, realizó una prueba científica sobre el olfato, ya que aún sigue siendo un misterio las teorías de cómo detectamos olores, al menos en un nivel molecular, avalando la Teoría del olfato.

Vosshall dice *“Nosotros no refutamos la teoría de la vibración, simplemente no encontramos nada para apoyarlo. Los resultados muestran que las vibraciones moleculares, por sí solos, no pueden explicar el olor percibido de un producto químico. Y todos nuestros datos son consistentes con la teoría de la forma.”*⁵⁴¹

Resumiendo, hay dos teorías sobre el olfato. La mayoría de los investigadores creen que la forma de un producto químico determina cómo huele. Es decir, el sentido del olfato es como una cerradura y la llave es la forma de un producto químico (la clave), que se ajusta a las proteínas receptoras odoríferas en el exterior de las células (la cerradura), que se dedican a la sensación de olor.

No obstante, la Teoría de las vibraciones del olor, en un artículo publicado en el 2004 en la revista Química Biomolecular Orgánica de Takane y Mitchell, muestra que las descripciones de olores en la literatura olfativa se correlacionan con los descriptores de EVA, que se corresponde débilmente con el espectro de vibración, mejor que con descriptores basados en la conectividad de dos dimensiones de la molécula. El estudio no tuvo en cuenta la forma molecular.⁵⁴²

Como hemos observado, hay un importante grado de interrelación entre la Teoría vibratoriales del olor y la forma de propagación del sonido.

⁵⁴¹ [Twombly, R. 2004] *Prueba experimental sobre una teoría olfativa*. Artículo extraído de la Revista Científica publicada por la Universidad The New York Rockefeller University. Science for the benefit of humanity. 2004

[Online 2013a, mayo]. Disponible:

www.Rockefeller.edu/pubinfo/nexs-notes/rus_032604_b.pho

⁵⁴² [Takane SY/ Mitchell JBO 2004] *A structure-odeur relationship study EVA descriptors and hierarchical clustering*. Org. Biomol. Chm. 2004

A continuación mostramos una tabla de frecuencias de las diferentes alturas de las notas musicales, en las que podemos observar, por ejemplo, que la nota La, frecuencia 440Hz, corresponde al La4 en el sistema internacional, y al La3 en el sistema belga francés. O por ejemplo, que la guitarra tiene dos cuerdas con la nota Mi en diferentes alturas. La aguda es la de 330 Hz y la grave es la de 84 Hz.

Tabla de frecuencias⁵⁴³

Do ₀ : 16,351598 Hz	Do ₁ : 32,703196 Hz	Do ₂ : 65,406391 Hz	Do ₃ : 130,812783 Hz
Do# ₀ : 17,323914 Hz	Do# ₁ : 34,647829 Hz	Do# ₂ : 69,295658 Hz	Do# ₃ : 138,591315 Hz
Re ₀ : 18,354048 Hz	Re ₁ : 36,708096 Hz	Re ₂ : 73,416192 Hz	Re ₃ : 146,832384 Hz
Re# ₀ : 19,445436 Hz	Re# ₁ : 38,890873 Hz	Re# ₂ : 77,781746 Hz	Re# ₃ : 155,563492 Hz
Mi ₀ : 20,601722 Hz	Mi ₁ : 41,203445 Hz	Mi ₂ : 82,40favn6889 Hz	Mi ₃ : 164,813778 Hz
Fa ₀ : 21,826764 Hz	Fa ₁ : 43,653529 Hz	Fa ₂ : 87,307058 Hz	Fa ₃ : 174,614116 Hz
Fa# ₀ : 23,124651 Hz	Fa# ₁ : 46,249303 Hz	Fa# ₂ : 92,498606 Hz	Fa# ₃ : 184,997211 Hz
Sol ₀ : 24,499715 Hz	Sol ₁ : 48,999429 Hz	Sol ₂ : 97,998859 Hz	Sol ₃ : 195,997718 Hz
Sol# ₀ : 25,956544 Hz	Sol# ₁ : 51,913087 Hz	Sol# ₂ : 103,826174 Hz	Sol# ₃ : 207,652349 Hz
La ₀ : 27,500000 Hz	La ₁ : 55,000000 Hz	La ₂ : 110,000000 Hz	La ₃ : 220,000000 Hz
La# ₀ : 29,135235 Hz	La# ₁ : 58,270470 Hz	La# ₂ : 116,540940 Hz	La# ₃ : 233,081881 Hz
Si ₀ : 30,867706 Hz	Si ₁ : 61,735413 Hz	Si ₂ : 123,470825 Hz	Si ₃ : 246,941651 Hz
Do ₄ : 261,625565 Hz	Do ₅ : 523,251131 Hz	Do ₆ : 1046,502261 Hz	Do ₇ : 2093,004522 Hz
Do# ₄ : 277,182631 Hz	Do# ₅ : 554,365262 Hz	Do# ₆ : 1108,730524 Hz	Do# ₇ : 2217,461048 Hz
Re ₄ : 293,664768 Hz	Re ₅ : 587,329536 Hz	Re ₆ : 1174,659072 Hz	Re ₇ : 2349,318143 Hz
Re# ₄ : 311,126984 Hz	Re# ₅ : 622,253967 Hz	Re# ₆ : 1244,507935 Hz	Re# ₇ : 2489,015870 Hz
Mi ₄ : 329,627557 Hz	Mi ₅ : 659,255114 Hz	Mi ₆ : 1318,510228 Hz	Mi ₇ : 2637,020455 Hz
Fa ₄ : 349,228231 Hz	Fa ₅ : 698,456463 Hz	Fa ₆ : 1396,912926 Hz	Fa ₇ : 2793,825851 Hz
Fa# ₄ : 369,994423 Hz	Fa# ₅ : 739,988845 Hz	Fa# ₆ : 1479,977691 Hz	Fa# ₇ : 2959,955382 Hz
Sol ₄ : 391,995436 Hz	Sol ₅ : 783,990872 Hz	Sol ₆ : 1567,981744 Hz	Sol ₇ : 3135,963488 Hz
Sol# ₄ : 415,304698 Hz	Sol# ₅ : 830,609395 Hz	Sol# ₆ : 1661,218790 Hz	Sol# ₇ : 3322,437581 Hz
La ₄ : 440,000000 Hz	La ₅ : 880,000000 Hz	La ₆ : 1760,000000 Hz	La ₇ : 3520,000000 Hz
La# ₄ : 466,163762 Hz	La# ₅ : 932,327523 Hz	La# ₆ : 1864,655046 Hz	La# ₇ : 3729,310092 Hz
Si ₄ : 493,883301 Hz	Si ₅ : 987,766603 Hz	Si ₆ : 1975,533205 Hz	Si ₇ : 3951,066410 Hz

⁵⁴³ [Frecuencia de las notas musicales]

[Online 2013a, abril]. Disponible:

<http://latecladeescape.com/t/Frecuencia+de+las+notas+musicales>

Do ₈ : 4186,009045 Hz	Do ₉ : 8372,018090 Hz	Do ₁₀ : 16744,036179Hz
Do# ₈ : 4434,922096 Hz	Do# ₉ : 8869,844191 Hz	Do# ₁₀ : 17739,688383 Hz
Re ₈ : 4698,636287 Hz	Re ₉ : 9397,272573 Hz	Re ₁₀ : 18794,545147 Hz
Re# ₈ : 4978,031740 Hz	Re# ₉ : 9956,063479 Hz	Re# ₁₀ : 19912,126958 Hz
Mi ₈ : 5274,040911 Hz	Mi ₉ : 10548,081821 Hz	Mi ₁₀ : 21096,163642 Hz
Fa ₈ : 5587,651703 Hz	Fa ₉ : 11175,303406 Hz	Fa ₁₀ : 22350,606812 Hz
Fa# ₈ : 5919,910763 Hz	Fa# ₉ : 11839,821527 Hz	Fa# ₁₀ : 23679,643054 Hz
Sol ₈ : 6271,926976 Hz	Sol ₉ : 12543,853951 Hz	Sol ₁₀ : 25087,707903 Hz
Sol# ₈ : 6644,875161 Hz	Sol# ₉ : 13289,750323 Hz	Sol# ₁₀ : 26579,500645 Hz
La ₁₀ : 7040,000000 Hz	La ₉ : 14080,000000 Hz	La ₁₀ : 28160,000000 Hz
La# ₈ : 7458,620184 Hz	La# ₉ : 14917,240369 Hz	La# ₁₀ : 29834,480737 Hz
Si ₈ : 7902,132820 Hz	Si ₉ : 15804,265640 Hz	Si ₁₀ : 31608,531280 Hz

Si tenemos en cuenta que, aproximadamente, del 20 al 25% de la carga eléctrica de la corteza cerebral (córtex) llega al oído, podremos imaginar cómo nos afecta la contaminación sonora. Debido a que todos los nervios del cerebro se conectan con el oído, los ruidos pueden estimularlo o dañarlo. El nervio vago es el encargado de llevar por todo el cuerpo la carga que llega al cerebro, positiva o negativa. Es interesante observar que los primeros órganos sensoriales que se desarrollan en el feto son los oídos, y estos ayudan a desarrollar los demás órganos.

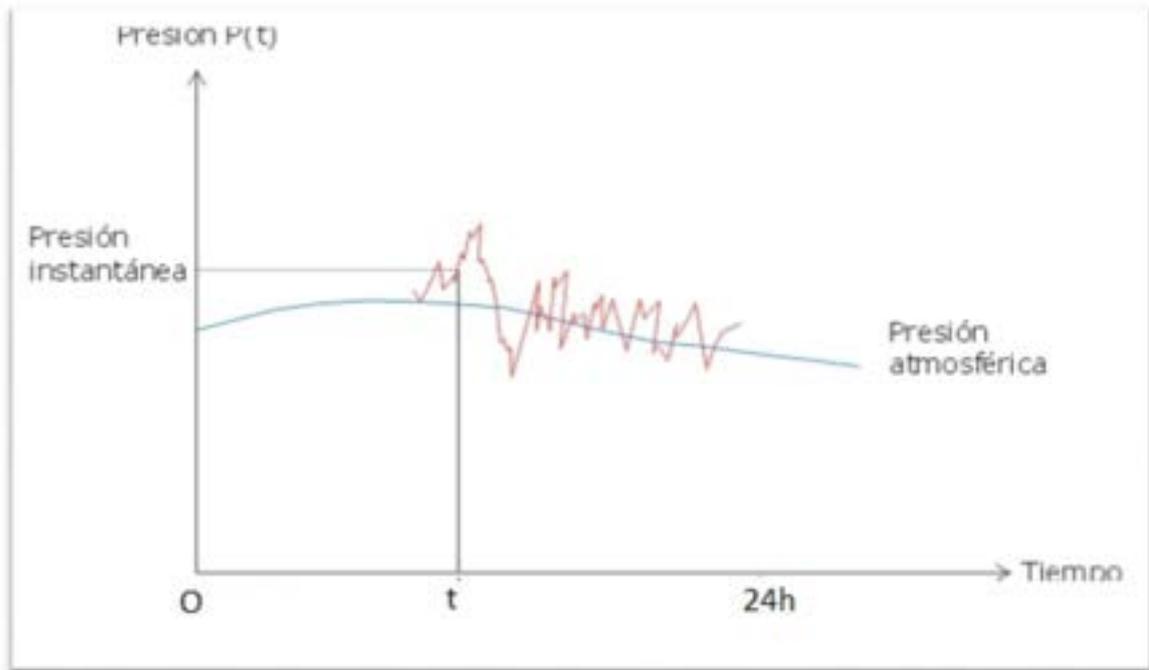


Imagen nº 4. 3. Presión Acústica

$$\text{Presión acústica} = \text{Presión Instantánea} - \text{Presión atmosférica}$$

El comportamiento del oído humano está más cerca de una función logarítmica que de una lineal. Un oído humano es capaz de percibir y soportar sonidos correspondientes a niveles de presión sonora entre 0 y 120 dB. Este último nivel de ruido marca aproximadamente el denominado "umbral del dolor". A niveles de ruido superiores pueden producirse daños físicos como rotura del tímpano.

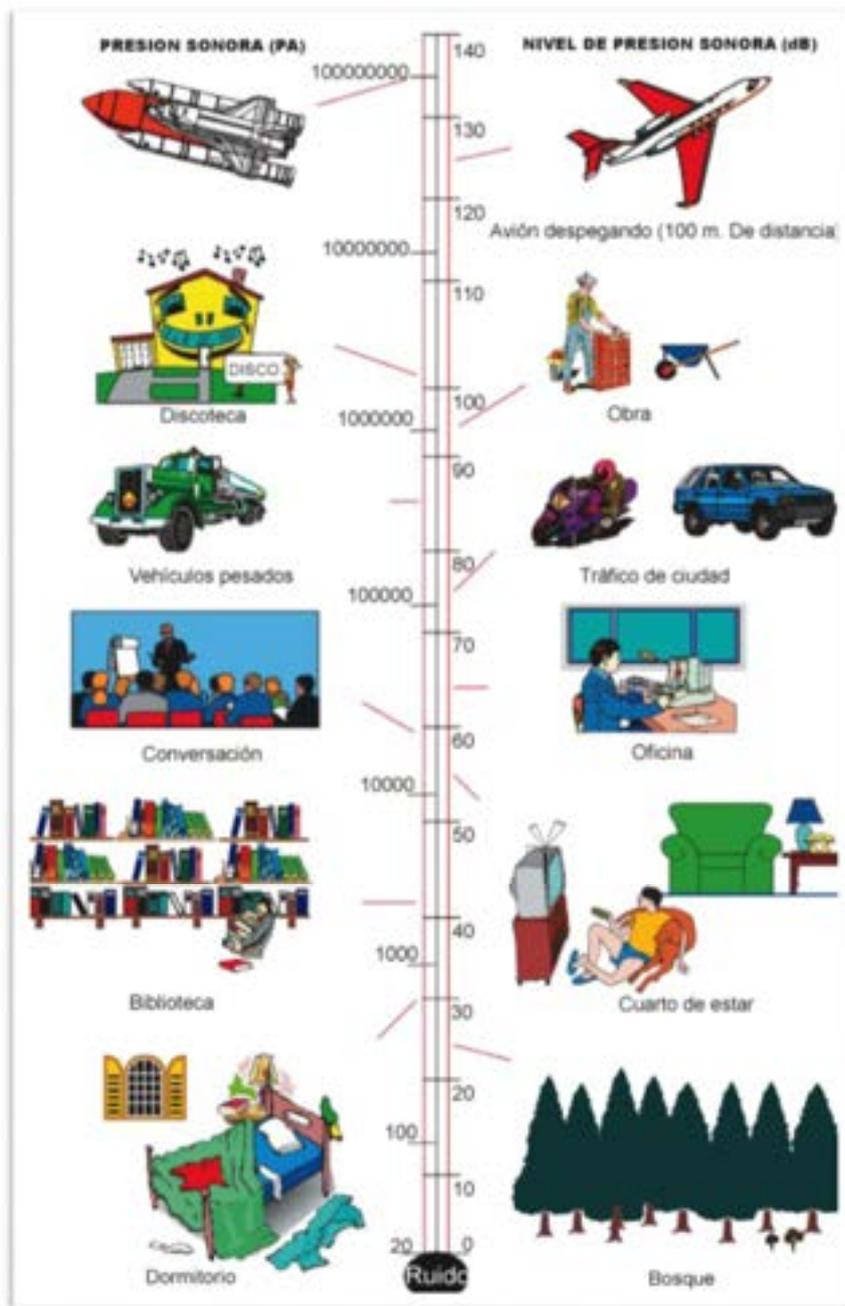


Imagen nº 4. 4. Escalas de Niveles Sonoros⁵⁴⁴

⁵⁴⁴ Conceptos básicos del ruido ambiental p. 10

[Online 2013a, abril] Disponible: http://www.magrama.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/publicaciones/contaminacion_acustica_tcm7-1705.pdf

[Efectos del ruido]

[Online 2013a, abril] Disponible:

<https://sites.google.com/site/lasondasyelsonido/ontaminacion-acustica/efectos-sobre-el-cuerpo-humano-1/efectos-sobre-el-cuerpo-humano>

El **tono** o la **altura** de un sonido, dependen de su frecuencia, es decir, del número de oscilaciones por segundo de la onda sonora. La altura corresponde a nuestra percepción del mismo como más grave o más agudo. Cuanto mayor sea la frecuencia, más agudo será el sonido.

Por último nos queda por referirnos al **timbre** del sonido, que es la cualidad que nos permite distinguir entre dos sonidos de la misma intensidad y altura, es decir, dos instrumentos diferentes tocando la misma nota. Esto se debe a que todo sonido musical es un sonido complejo que puede ser considerado como una superposición de sonidos simples.

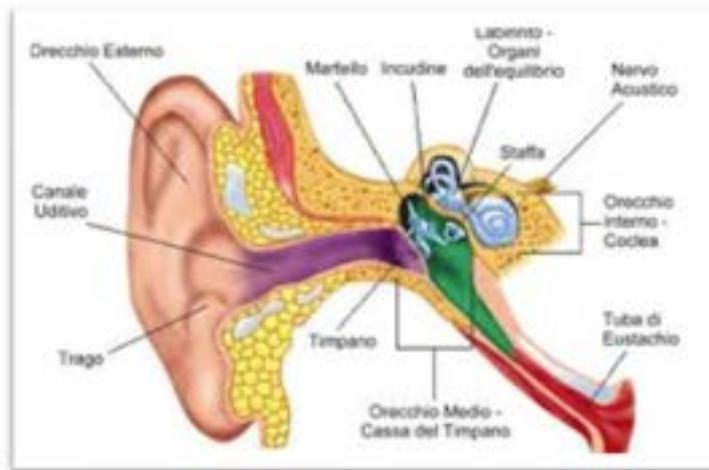


Imagen nº 4. 5. Estructura Interna del oído

Según palabras de Morgado, *“aún no hay estudios suficientes sobre cómo el cerebro procesa y analiza las diferentes fases, desde que lo percibimos y pasa a la “cóclea”.*

*Para después hacer escala en diversos núcleos del **tronco encéfalo***

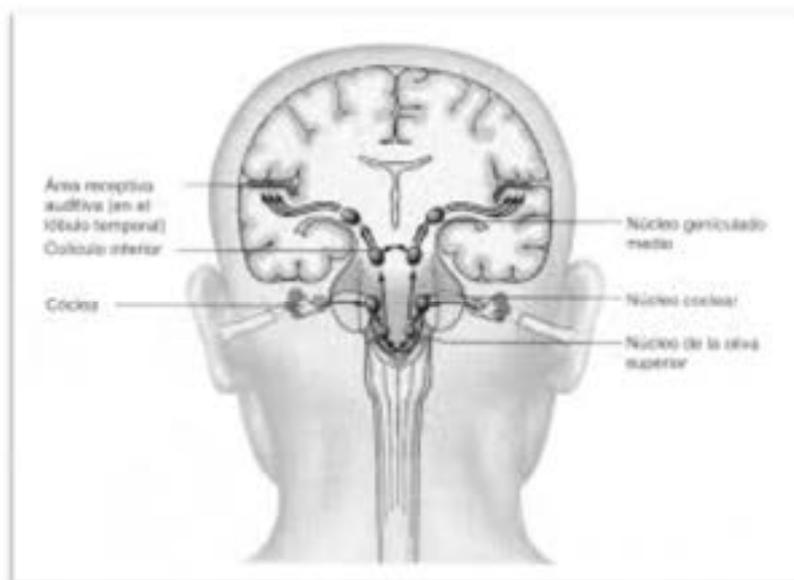


Imagen nº 4. 6. Tronco encéfalo

Primeramente reciben información los **núcleos olivares superiores**⁵⁴⁵

La misma onda sonora, tal y como hemos mencionado anteriormente, tiene más cualidades, como la intensidad, la altura o el timbre, y puede llegar diferencialmente, con un pequeño margen de desfase, a ambos oídos. Pero faltan estudios que demuestre el por qué de esas diferencias de fase para localizar la fuente sonora.

Para detectar la altura del sonido, con frecuencias e intensidad bajas, el cerebro también le cuesta identificarlas. Un caso que nos refleja Morgado en su libro *“Cómo percibimos el mundo”* (p. 182), es el de un paciente con apoplejía del hemisferio derecho, que perdió la capacidad de detectar el movimiento del sonido, algo parecido a la acinetopsia⁵⁴⁶.

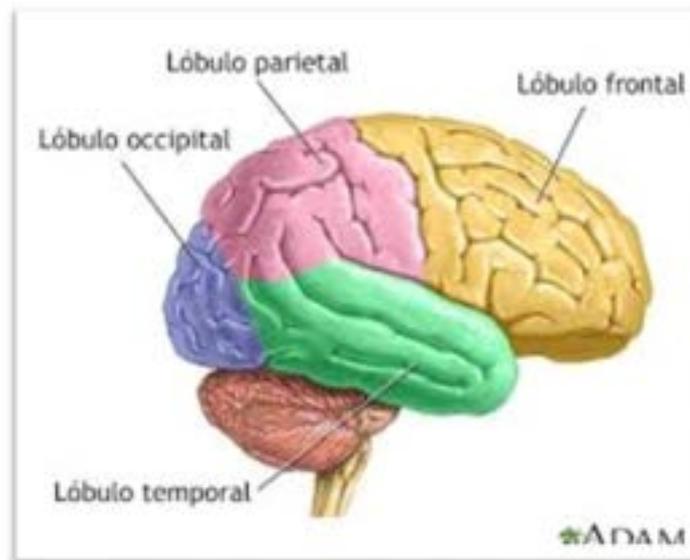


Imagen nº 4. 7. Hemisferio Cerebrales

Como su daño cerebral radicaba en la corteza parietal del hemisferio derecho, podemos pensar que esa parte del cerebro quizá intervenga en la detención del movimiento de los sonidos.⁵⁴⁷

⁵⁴⁵ Sus neuronas están especializadas en medir la diferencia de tiempo que tarda el sonido en transmitirse de un oído al otro con una percepción de microsegundo. Es la manera de saber si el sonido viene del lado derecho o del izquierdo. (Morgado p. 180).

⁵⁴⁶ La acinetopsia es un desorden neurológico extraño relacionado con el sistema nervioso y las funciones mentales (en este caso con el cerebro y la percepción)

[Online 2013a, abril]. Disponible: <http://es.wikipedia.org/wiki/Acinetopsia>

Se trata de un raro desorden psicológico o neurológico relacionado con la percepción. Los pacientes no tienen ninguna deficiencia visual y pueden ver perfectamente los objetos cuando están quietos, pero no cuando se mueven.

[Online 2013a, abril]. Disponible: <http://www.nosabesnada.com/tag/acinetopsia/>

⁵⁴⁷ *Ibid* p. 182

Una de las cuestiones importantes que se plantea la ciencia es si existen diferencias en las percepciones de los sentidos ante los mismos estímulos. Es decir, ¿todas las personas sienten lo mismo al escuchar un enlace de acordes, un color amarillo, un olor a azahar, o el mismo sabor a chocolate?

Según palabras de Morgado, quizás se podría afirmar: “[...] *que todos vemos igual un color, si demostramos que ante su presencia se activan las mismas neuronas y mecanismos fisiológicos en cada uno de nuestros cerebros*”.⁵⁴⁸

Pero aún así, sigue quedando la duda de si, efectivamente, todos los cerebros convierten los mismos procesos fisiológicos⁵⁴⁹ en idénticas percepciones concientes.

⁵⁴⁸ *Ibíd* p. 187

⁵⁴⁹ [Procesos fisiológicos] La fisiología (del griego *physis*, naturaleza, y *logos*, conocimiento, estudio) es la ciencia biológica que estudia las funciones de los seres orgánicos. Esta forma de estudio reúne los principios de las ciencias exactas, dando sentido a aquellas interacciones de los elementos básicos de un ser vivo con su entorno y explicando el por qué de cada diferente situación en que se puedan encontrar estos elementos. Igualmente, se basa en conceptos no tan relacionados con los seres vivos, como pueden ser leyes termodinámicas, de electricidad, gravitatorias, meteorológicas, etc.

[Online 2013a, abril]. Disponible: http://es.wikipedia.org/wiki/Fisiolog%C3%ADa_humana

4.2. Estructuras o Formas Musicales.

No cabe duda de que la música está construida por múltiples elementos, desde el más mínimo, llamado células⁵⁵⁰, pasando por motivos, semifrases, frases, cadencias, estructuras, y así un largo etcétera, hasta que llegamos a la construcción total de la estructura. En la frase clásica musical (construida por dos semifrases, a modo de pregunta-respuesta, la primera concluiría en una forma de cadencia sobre el acorde dominante a modo de pregunta, y la segunda terminaría en el acorde de tónica, a modo de reposo, conclusión, generando la cadencia perfecta [V-I]), expresaría la dualidad complementaria,⁵⁵¹ la cual puede tener efectos terapéuticos en diferentes casos clínicos como, por ejemplo, la pérdida del equilibrio mental o emocional, conmociones, miedo al aislamiento o a la soledad, inquietud y falta de concentración.

Pero no sólo en música nos encontramos un lenguaje cuyo medio de transmisión es la partitura. Hay otros medios, pero el de la “interpretación” es el que nos interesa, sobre todo, reflexionando la finalidad de esta tesis, cuyo estudio de los sistemas sensitivos, que adquieren y procesan información del entorno, como el sistema visual, el sistema auditivo y el sistema olfativo. Es otra forma de creación y lenguaje, en tiempo real, (ya que la misma obra puede sugerir diferentes modos de ejecución dependiendo del estado anímico de los intérpretes, de la sala, de los instrumentos que se utilicen, del pensamiento interpretativo, y así un largo etc..., porque son muchas las variables que pueden intervenir en el cambio de interpretación de una misma obra) y que comprende los conceptos de explicación, traducción y representación.

En contraste, una forma musical puede tener una estructura ternaria que contiene dos afirmaciones musicales semejantes [A y A'] y una sección intermedia que difiere de ambas [B]. Esta forma puede tener efectos beneficiosos sobre los problemas producidos por las ideas fijas, la inercia, la falta de adaptabilidad y el miedo a los sucesos nuevos o los espacios abiertos.

Otra de las múltiples formas clásicas estructurales, es la forma Rondó -basado en la balada o canción popular, cuya forma musical es A, B, A, C, A, D, etc... Como podemos observar, siempre se repite una sección, llamada estribillo, la cual tiene unos efectos muy positivos sobre el pesimismo, la pérdida de fe o de valor, la amargura, el cinismo y el resentimiento por el hecho que siempre se repite una sección que va a estar presente constantemente en toda la obra.

⁵⁵⁰ Mirase en el Glosario MusiColAroma (Anexos), para todas las terminologías musicales.

⁵⁵¹ En el caso de la unión de dos semifrases (pregunta-respuesta), llegando a formar una frase con coherencia y sentido.

Los efectos de los sonidos en la salud son múltiples, y actualmente se están realizando bastantes investigaciones científicas sobre este desarrollo sinérgico entre salud y frecuencias sonoras⁵⁵².

En la música, sobre todo a partir del siglo XX, y muy especialmente, en la época contemporánea, se han desarrollado bastantes técnicas de composición, estableciéndose una diferencia clara entre estructura formal y forma musical. La teoría general de la música topa en este siglo con los límites tradicionales, ya que para la música presente ya no hay conceptos tradicionales de armonía, ni de melodía, ni de timbre, buscando una disolución de los anteriores recursos. Por ello, vamos a hacer una pequeña reflexión entre las formas y estructuras musicales.

El compositor conoce la importancia que los conceptos: forma musical y estructura musical, tienen dentro del terreno de la teoría y el análisis musical, no solo por su uso habitual en la composición musical, sino porque están presentes de una manera muy evidente.

El Diccionario Harvard de música define la forma como:

*“La configuración de una obra musical tal y como viene definida por sus alturas, sus ritmos, sus dinámicas y sus timbres.”*⁵⁵³

La mayoría de las veces el compositor, o intérprete, trabaja bajo unos patrones ya establecidos, como si fuese el esqueleto de un edificio. Los esfuerzos por explorar los principios fundamentales de la forma musical y sus mecanismos, mediante los cuales el oyente percibe la estructura⁵⁵⁴.

Una de las mejores y más claras definiciones se hallan insertas en sistemas de pensamiento analítico altamente elaborado como, por ejemplo, la expuesta por Wallace Berry en su libro *“Structural Functions in Music”*⁵⁵⁵. Pero quizás, el planteamiento más claro desde el punto de vista de la conceptualización de la forma es el de Pedro Miras:

“[...] esta categoría de lo formal ha sido en muchos sentidos y ocasiones utilizada por la crítica, la historia y la filosofía del arte, y no siempre lo ha sido de manera unívocamente definida [...] y de esta misma equivocidad adolecen casi todos los usos que del término y sus sinónimos hacen las demás disciplinas y doctrinas [...] no existe pues una unidad de significación del concepto que nos permita su utilización fecunda en todos los campos de la actividad y el saber humanos. [...] el problema podrá

⁵⁵² [En alas del conocimiento]

[Online 2013a, abril]. Disponible: [http://www.vibracionalterapias.net/
www.natusoft.com](http://www.vibracionalterapias.net/www.natusoft.com)

⁵⁵³ [Randel, D. 2001] *Diccionario Harvard de Música*. Madrid. Ed. Alianza pp. 440 y ss.

⁵⁵⁴ [Pérez Aldergue, S.2011] *Las Diferentes Acepciones de Forma y Estructura en la Historia del Análisis Musical*. Tiempo y Sociedad, núm. 5, 2011. pp. 89-98

⁵⁵⁵ [Berry, W. 1987] *Structural Functions in Music*. New York. Ed. Dover Publications, Inc. 1987

reducirse entonces a intentar saber, primero: cuál es el modo de utilización del término dentro de cada una de estas disciplinas; segundo: si es posible pasar de una acepción a otra; tercero: si es posible encontrar una significación del término que abarque todos sus diferentes usos y que se muestre operativo en el terreno de la estética."⁵⁵⁶ [Erickson, Robert 1975].

El analista Charles Rosen mantiene que una estructura antecede a varias formas, o lo que es lo mismo, una estructura puede causar muchas formas, dependiendo de la época o siglo en el que nos ubiquemos:

"En el s. XVIII el gusto por una estructura cerrada, simétrica, el emplazamiento de la tensión máxima en el centro de la pieza, y la insistencia en una resolución completa y prolongada, juntamente con la tonalidad articulada y sistematizada, produjo una gran variedad de formas, todas ellas con cierto derecho a llamarse 'Sonatas.'"⁵⁵⁷ [Rosen, Charles 1986]

A lo largo de la historia, por tanto, se han ido formando diversas definiciones de forma musical y estructura musical.

En cuanto a los conceptos de estructura, encontramos términos y conceptos referentes a: estructura, orden, ordenación, permanencia, manera de asociación, elementos y relaciones de interdependencia, conjunto de relaciones, grupo de propiedades, conjunto de relaciones jerárquicas y funcionales.⁵⁵⁸

La definición de forma se encuentra asociada con términos como: cualidades del estilo, aspecto, distribución peculiar de la materia, apariencia externa, normas externas. Observamos que en ambos grupos de palabras existe una conexión interna.⁵⁵⁹

Independientemente de diferencias de la estructura de la forma, ya que el Diccionario Havard de la música no lo contempla, utilizaremos formas musicales como voz principal y como sinónimo de estructura, la cual, se introduce por primera vez en el Renacimiento europeo proveniente del vocabulario de la ciencia retórica greco-romana, para entonces recientemente revalorizada.

Es necesario llegar al siglo XX, para que la noción de estructura sea considerada con alguna autonomía del término forma. Todo ello, gracias a la importancia que le da el analista Heinrich Schenker (1868-1935), quien introduce unos planteamientos analíticos bastante innovadores.

⁵⁵⁶ [Erickson, R. 1975] *Sound Structure in Music*. California University of California Press, 1075

[Online 2013a, abril]. Disponible:

<http://www.monografias.com/trabajos16/estructura-musical/estructuramusical.shtml#ixzz2L7vWtEIJ>

⁵⁵⁷ [Rosen, C. 1986] *El Estilo Clásico*. Madrid Ed. Alianza Musica. 1986

⁵⁵⁸ Gran Enciclopedia Larousse. Barcelona: Ed. Planeta, 1980, s.v. "Estructura."

⁵⁵⁹ Gran Enciclopedia Larousse. Barcelona: Ed. Planeta, 1980, s.v. "Forma."

El análisis Schenkeriano⁵⁶⁰ nos habla de estructura, como un orden musical subyacente. Nos posibilita las bases armónicas, el esqueleto, sobre los cimientos que soporta una obra musical. A través de superposiciones de niveles o capas, cuya mutua interacción hace posible acceder a una noción particular de la estructura musical.

Pero ha habido más planteamientos analíticos a lo largo del siglo XX, aunque no haremos mención a ello porque nos llevaría un capítulo completo:

Principio de monotonalidad de Schönberg⁵⁶¹.

Cogan y Escot definen la forma como la "*continuidad de cualquier proceso*"⁵⁶² y estructura como "*la coordinación de procesos formales*" [Cogan y Escot-1978]

María Aguilar, en *Estructuras de la Sintaxis Musical*, habla de la estructura formal como "*la referencia permanente para la tarea de desglose y articulación temporal de los aspectos del discurso musical.*"⁵⁶³ [Sadie-1980]

Edgar Varèse, plantea que la forma es una consecuencia del juego de fuerzas de atracción y repulsión entre elementos dinámicos, concepción que también encontramos en el campo del diseño.

D'Arcy Thompson, por su parte, afirma que la forma es el diagrama de fuerzas de las irregularidades. "*Más a menudo decimos que estas irregularidades constituyen los orígenes funcionales de la forma.*"⁵⁶⁴

Marx, B: "*El número de formas es ilimitado.*"⁵⁶⁵

Francis Ching se cuestiona el tema de la articulación como forma musical y lo relaciona con el concepto referido a una función en perceptiva, es decir, visión arquitectónica, que es la afirmación de que la forma tiene propiedades concretas: dimensión, posición, contorno, color, textura, orientación, e inercia⁵⁶⁶.

La música actual sólo puede comprenderse desde un punto de vista definido por el planteamiento compositivo del compositor, y del que tienen que derivarse nuevas

⁵⁶⁰ [Schenker, H. (1979)] *Free Composition*. New York Ed. Longman, 1979.

⁵⁶¹ [Schönberg, Arnold. 1977] *Structural Functions of Harmony*. New York Ed. Norton & Company, 1977.

⁵⁶² [Cogan, R. / Escot, P. 1976] *Sonic Design The Nature of Sound and Music* Prentice-Hall, INC., New Jersey Ed. Englewood Cliffs, 1976.

⁵⁶³ [Sadie, S. 1980] "*New Grove Dictionary of Music and Musicians*". London, Ed. Macmillan, Inc. 1980.

[Online 2013a, abril]. Disponible:

<http://www.monografias.com/trabajos16/estructura-musical/estructura-musical.shtml>

⁵⁶⁴ *Ibid*

⁵⁶⁵ *Ibid*

⁵⁶⁶ *Ibid*

categorías⁵⁶⁷. Por lo cual, es más propio hoy en día hablar de estructura, como una organización total de todos los elementos que intervienen en una obra: nota, célula, motivos, frase, cadencia, periodos, secciones forma binaria, ternaria, rondó, etc...

⁵⁶⁷ [Grabner, H. 2001] *“Teoría General de la Música”*. Madrid. Ed. Akal 2001 pp325 y ss

4.3. La forma Sonata y el arte de la Fragancia.

La sinergia que se establece entre música y fragancia es muy fuerte, si se tiene conocimiento de la famosa estructura musical de la forma Sonata, ya que sería muy sencillo superponer notas aromáticas para desarrollar una armonía de fragancias y utilizar como símil la «forma sonata» de la música clásica. Más tarde, veremos que hay similitud con el concepto de la Pirámide de olores, ya que existe un hermanamiento con las triadas armónicas⁵⁶⁸. Un gran perfume no es sólo una idea original, una célula musical, sino también, como se ha comentado en el apartado anterior, es el incipit para el desarrollo de la creación sonora u odorífico.

Como estamos observando, la redacción de un perfume es un ejercicio intelectual de orden y armonía que sigue reglas similares encontradas en la música, literatura, artes visuales, pintura, etc.

En teoría musical, la definición de diccionario de *Forma Sonata* se centra en la organización temática y armónica de los materiales tonales que se presentan en una exposición, elaborados y contrastados en el desarrollo y luego resueltos armónica y temáticamente en una recapitulación o reexposición. Además puede tener carácter introductorio al poseer una introducción, e incluso, con una coda final.

La forma sonata es como la trama de una obra de teatro, presentación de los puntos cruciales, células, motivos, gestos y los tipos de material que debe utilizarse para conectarlos en un todo coherente y ordenado, para más tarde emplear la técnica de desarrollo.

(Introducción)/Exposición/Desarrollo/Recapitulación o Reexposición/(Coda final).

La exposición presenta el material temático primario (uno o dos temas, contrastantes en estilos y en tonalidad). Entre ellas habría un puente, enlace, transición y retomaría el tema principal para cerrar. El argumento musical es presentado, desarrollado, resuelto.

Esta construcción no es el equivalente a la pirámides de olores, pero sí que recuerda bastante las notas de salida/medio/base (en el proceso de evaporación) y no se referirá a la "física" como la división abstracta de un perfume, sino a las ideas y acuerdos que componen una fragancia (el proceso de desarrollo que tiene una fragancia desde que comienza hasta que se extingue, pasando por tres fases en una escala de tiempo).

Hay algunas diferencias importantes entre la música y los aromas, porque la evolución en el tiempo no es la misma, ni la percepción o el reconocimiento individuales de los elementos tampoco, ni su ritmo, matiz, tonalidad o textura.

⁵⁶⁸ Formadas por la superposición de tres notas o dos intervalos armónicos en un concepto puramente vertical. Ver Glosario [MusiColAroma](#).

En música, desde un punto de vista melódico, cuando aparece una nota después vendrá un proceso de "acumulación" de estas, formando una célula, adicionándolas se formará el motivo, varios motivos dará lugar a la semifrase y la unión de dos o más surgirá la frase musical⁵⁶⁹, cuyo símil se puede identificar en la formación de una frase lingüística, o como un proceso mental, al cual llegamos a través de la repetición, la variación de un motivo, adaptación o transposición del elemento principal, pues lo que realmente nos interesa es que en un perfume el proceso es retrógrado. Las notas irán desapareciendo poco a poco por evaporación, dejando lugar a otro olor, el cual estaba pero no se percibía, era menos «visible» (porque lo ocultaba la nota de salida de la pirámide). Por supuesto, este proceso puede ser manipulado, variado o transformado, pero por norma general, el proceso lleva el mismo discurso que hemos presentado con anterioridad.

Este entendimiento del perfume inspirado por esa forma de sonata, significa que hay una idea general que poco a poco va desapareciendo. No es un mosaico de olores, pero nos encontramos con transiciones, enlaces, puentes entre una nota y otra.

La forma sonata es una construcción intelectual y la fragancia es desarrollada desde el mismo punto de vista. Un perfume comienza con una pregunta y debe terminar con la solución - la respuesta armónica. La técnica consiste en no mezclar y combinar. La forma sonata nos sugiere algunos elementos básicos prácticos:

- debe haber un vínculo lógico entre la exposición y la conclusión - en nota y en el tono (agudo, redondo, suave, fuerte, grueso, transparente, etc.).

- el perfume no debe desaparecer al momento. Aquí el factor tiempo es fundamental (uno de los principales acuerdos es que después de cuatro horas se desvanece en una nota). Esta es la evolución de una fragancia durante varias horas. Pero el mismo método de "lectura" puede aplicarse a lo que huele en un momento dado. Imagine que usted rocía algún perfume en una caja de cristal y después de un rato huele el contenido de 1 a 2 minutos. Su percepción será algo como esto:

- algunas notas crearán un fuerte impacto y serán las primeras palabras, motivos, gestos melódico o armónico, o por qué no, sensaciones que te sugerirán que te comunican un hecho.

- después de los ingredientes muy obvios percibes diferentes facetas moverse como un carrusel.

- al final habrá una idea de olor que permanecerá en tu mente y esta es la conclusión, la que realmente recordarás.

Esas son las "capas" en un perfume que también están sujetos a distribución armónica. Esto puede ser experimentado en *París* (YSL), una creación muy contrastada y también en *Féminité du Bois* (Serge Lutens).

⁵⁶⁹ Glosario MusiColAroma. Mirar Frase Musical

Si olemos el perfume de *Chanel 19* observaremos el galbanum picante verde y luego la rosa, el orris, nota de musgo leñoso, etc. Si el galbanum verde llama la atención (ya que es tenaz) no es esta nota la que permanecerá para recordar el perfume. Es la conclusión persistente la que prevalece.

Pero, como hemos anticipado anteriormente, en todos estos planteamientos el factor tiempo juega un papel tremendamente importante. El tempo de una obra, la duración de la pieza, y exactamente igual sucedería con el tema del aroma, el tiempo que permanece sobre nuestra piel.

Existe un espacio de tiempo emocional y olfativo que se desarrolla dentro de un orden cronológico e irreversible. El perfume y el tiempo tienen en común que sus distintas partes nunca están presentes en el mismo momento y que no volverán a ser otra vez. Por ese motivo, el espacio de tiempo emocional y olfativo se le figura como un lugar privilegiado para la creación, por ello sirvió de inspiración para realizar la siguiente obra titulada: "*Perfume y el tiempo*" (2013), en el que la compositora trabaja con los sentidos, los cuales son alterados, manipulados y dirigidos a potenciar la percepción musical del espectador, exactamente igual que los anteriores planteamientos de la obra, pero en esta pieza se plantea dos pilares muy importantes desde el punto de vista de la composición, haciendo un símil entre la estructura compositiva musical y el espacio-tiempo que perdura un aroma.

En la primera sección de la obra, el efluvio del perfume se expande más allá de la apariencia que percibimos al olerlo por primera vez, confluye con la cita del villancico, la cual representa un homenaje a la tradición renacentista, cuya música se refleja en forma de oscilaciones de viento. La cita inspira un ambiente de solemnidad sublime, tranquila, con un tiempo prudencial para la reflexión en la que el tiempo transcurre sin pausas. Si sentimos ese aroma de forma gradual en el tiempo, podemos apreciar que la frase melódica de un perfume es infinitamente más amplia que cada una de las percepciones que ofrece.

El planteamiento sonoro de la obra reside en la transformación del sonido con diferentes grados de luminosidad, ataques, alturas o timbres, que concluye en un pasaje de obtinati que late sobre un pulso profundo para ir desapareciendo poco a poco, hasta llegar al umbral del silencio; al igual que desaparece el aroma mientras el tiempo persiste.

Pero desde que comienza, el planteamiento de una obra puede, de un aroma, que sea un complemento a la obra que se va a realizar. De este modo, la investigadora y compositora de algunas obras planteadas en la tesis, establece una sinergia con el químico Darío Sirerol, una relación interdisciplinar entre estructura compositiva musical y odorífera.

El proceso de creación de ambas disciplinas es complejo, ya que se deben fusionar ambas estructuras en un único pensamiento y en una sola obra artística.

Desde el comienzo de la obra, se desarrolla un pensamiento racional, cuya base será la estructura compositiva de la obra musical, desarrollando un arduo trabajo de investigación, contextualizando todos los materiales que le servirá como base para empezar a rellenar el papel en blanco.

La articulación de los sentidos entre el oído y el olfato es fundamental en el proceso de creación y percepción artística, siendo bastante intenso el proceso que establece al pretender penetrar en el mundo de los sentimientos y emociones del oyente con la música, estimulando la percepción por medio del aroma, cuyo contacto con el químico, desde el comienzo de todos los planteamientos, es básico para que él comprenda el proceso compositivo de cada obra en la que intervendrá, y convirtiéndose en realidad la transmutación del sonido en aroma, cuyo proceso de composición es bastante semejante al proceso descrito anteriormente, creando la estructura del aroma y añadiendo notas odoríferas en función del timbre, agógica, dinámica, matiz, etc., pensamientos musicales que se le va narrando constantemente, para crear un tipo de olor acorde con toda la estructura compositiva de la obra.

A modo de curiosidad y como resumen, mostramos algunos ejemplos de perfumes clásicos donde existe esta armonía "Forma Sonata" como son: *Ma Griffe (Carven)*, *Le parfum de Thérèse, Chanel 19*, *Amouage oro*.

Otro ejemplo bien interesante, cuya sinergia es palpable entre la similitud en el proceso de composición de una obra clásica a través de elementos descritos al comienzo del epígrafe y los componentes de una fragancia.

Este fragmento de la *Sonata para Piano*, en E bemol mayor de Haydn - Adagio Cantabile – 2º movimiento, sobre el minuto 3,38, notará cómo esta pequeña parte contiene todos los elementos de una fragancia armónica en términos de construcción de un tema básico musical⁵⁷⁰.

La estructura vertical de una obra clásica, también se corresponde con la creación de un perfume, cosa que ya fue mencionada en formas de diálogos en la película *del Perfume: historia de un asesino* de Patrick Süskind (Ochoa-2012)⁵⁷¹

“Como un acorde musical, todo perfume contiene cuatro esencias o notas, seleccionadas con cuidado para su afinidad armónica”.

“Todo perfume contiene tres acordes. La cabeza, el corazón y la base. Se requiere de doce notas. El acorde de la cabeza contiene la primera impresión que dura unos cuantos minutos, antes de ceder al corazón, el tema del perfume que dura varias horas. Por último, el acorde es la base de la huella del perfume, que dura varios días”.

“Los antiguos egipcios creían que sólo puede crearse un perfume verdaderamente original, agregando una nota extra, una esencia final que superará y dominará a los demás”.

⁵⁷⁰ [Haydn - Adagio Cantabile]

[Online 2013a, abril]. Disponible:

http://www.youtube.com/watch?v=0fFq9huN0cM&feature=player_embedded

⁵⁷¹ [Ochoa, T. 2012]. Diseñadora Gráfica

[Online 2012a, agosto]. Disponible: <http://frasesdelapelicula.com/el-perfume/>

4.4. Antecedentes históricos.

En épocas remotas, música y pintura fueron representadas como dos medios de expresión indisociables. Los griegos, por ejemplo, consideraban que dentro de un sistema ideal de educación, el entrenamiento físico y la enseñanza musical eran indispensables para el equilibrio y desarrollo de los jóvenes. (Hay que recordar que, en aquel tiempo, la música se consideraba como una ciencia, reuniendo también literatura, teatro, danza y artes plásticas).

Con el paso de los siglos y ubicándonos en épocas más cercanas, observamos que todavía conjugar danza, música o pintura con proyecciones de luces de colores, estaba a la orden del día. Esas actuaciones son los llamados espectáculos “*son et lumière*” (sonido y luz), que se representa de noche, principalmente en lugares históricos. Se trata de una combinación de efectos especiales luminosos de color, sincronizado con la música y/o recitador. El primero se creó en Francia en el año 1952.

El origen de este tipo de espectáculo se remonta a tiempos anteriores. En ciertas ocasiones, en las fiestas ofrecidas por algunos soberanos, por ejemplo, la música que compuso Georg Friedrich Händel “*Música para los reales juegos de artificio*”. También eran frecuentes durante las recepciones versallescas organizadas por el rey Luís XIV. Con ello estamos diciendo que la música ha estado vinculada desde siempre a todas las artes.

Pero si realmente acudimos a la sinestesia, y como ejemplo utilizamos el mundo de los colores (como cualquier sensación, es sólo una percepción) y de las emociones, el fotógrafo [Murchie, 1975]⁵⁷² (1907 -1997), plantea:

“Tomemos el ejemplo de los colores para ilustrar la importancia de las emociones. Es probable que los colores afecten el estado de ánimo de la personas más de lo que se reconoce.

Ingenieros del color han comprobado que el violeta en la ropa o en la decoración del hogar puede inducir melancolía, toda vez que el amarillo es un color que da energía y estimula el pensamiento, la sociabilidad y el optimismo. Por su parte, el azul tiene efectos relajantes. De hecho, no es raro que los ancianos tengan “sed” de azul, tal vez porque a estas edades, debido al deterioro de los ojos, se capte más el amarillo en detrimento del azul de la luz. De ahí el antojo de azul.”

Más tarde publica otro libro de reflexiones sobre los colores y las emociones:

⁵⁷² [Sinestesia y las emociones]

[Mata, R. 1911-2002] *Consideraciones generales sobre la sinestesia audiovisual y representaciones de percepciones sonoras en la pintura contemporánea*. Pp120, 195 – 196

[Online 2013a, mayo]. Disponible:

http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/1261/01.PARTE_I.pdf;jsessionid=A1391BE2F2514932E14E33F1B57F9B4B.tdx?sequence=2

"A finales del siglo XVIII existía el acuerdo general de que los colores tenues son más ligeros y los colores oscuros más bruscos y pesados. El amarillo es resbaladizo, blando y ligero; el azul, suave y fresco; el rojo, cálido, pegajoso y tosco; el verde, aún más pegajoso; el índigo, pegajoso como la cola; el negro, como brea..." [Murchie, 1978]⁵⁷³

También podemos observarlo en el pensamiento filosófico, de los que algunos pensadores reflexionan sobre color el azul, el cual, lo vincula a un color creando una sinestesia.

Esta relación entre colores y sonidos o notas musicales queda patente en los trabajos que realiza Newton⁵⁷⁴ sobre la luz (1704), el cual, estaba convencido en la combinación perfecta entre los diferentes colores y las notas de la escala musical.

El filósofo Voltaire en su libro "*Les Éléments de philosophie de Newton*"⁵⁷⁵ (1738), p. 182, resumen la siguiente relación⁵⁷⁶ :

"La plus grande réfrangibilité du violet répond à ré ; la plus grande réfrangibilité du pourpre répond à mi." Violet/ré, pourpre/mi, bleu/fa, vert/sol, jaunella, orange/si, rouge/do (ut) "

Voltaire añade:

"Cette analogie secrète entre la lumière et le son donne lieu de soupçonner que toutes les choses de la nature ont des rapports cachés que peut-être on découvrira quelque jour."

En el siglo XIX, el astrólogo Philippe de Lyon sostiene:

"Les sons, comme la lumière, sont formés de couleurs qui exercent une grande influence sur l'organisme. Do (rouge) : il excite le cerveau et agit sur l'estomac et les intestins. Ré (orangé) : il agit sur l'estomac, l'abdomen, les intestins... Mi (jaune) : action sur le cœur, la rate. Fa (vert) : il contracte le diaphragme. Sol (bleu) : il agit principalement sur la partie supérieure des organes et sur les bras. La (indigo) : donne des tremblements (cœur et région cardiaque). Si (violet) : elle agit directement sur le cœur lui-même."

⁵⁷³ [Murchie, G. 1978] *The seven mysteries of life: An Exploration of Science and Philosophy*. Ed. Mariner Books p. 235

⁵⁷⁴ [Nexton, I. 1642-1727] Físico, filósofo, teólogo, inventor, alquimista y matemático inglés. Entre 1670 y 1672 trabajó intensamente en problemas relacionados con la óptica y la naturaleza de la luz.

[Online 2013a, mayo]. Disponible: http://es.wikipedia.org/wiki/Isaac_Newton

⁵⁷⁵ [*Les Éléments de philosophie de Newton*]

[Online 2013a, mayo]. Disponible:

http://en.wikipedia.org/wiki/Elements_of_the_Philosophy_of_Newton

⁵⁷⁶ Entrevista a Michel Pastoureau, antropólogo y escritor de un libro: Azul.

[Online 2013a, mayo]. Disponible: <http://www.morfologiawainhaus.com.ar/pdf/Pastoureau.pdf>

<http://barzaj-jan.blogspot.com.es/2013/01/azul.html>

El Maestro y Director de Orquesta nos regala un poema sobre el sonido y la función que ejerce la música:

*“Al igual que el ser humano, la música
“respira” gracias al silencio.
“El sonido no permanece en el mundo; se
desvanece en el silencio.
El sonido no es independiente, no existe por sí
mismo, sino que tiene una relación constante
e inevitable con el silencio”⁵⁷⁷*

Como hemos visto en los diferentes apartados de los estados del arte, éste es el entusiasmo vital aturdido en materia⁵⁷⁸.

Pero dentro de las artes se encuentra la música (del griego: μουσική [τέχνη] - *mousikē [téchnē]*, "el arte de las musas"). Según la definición tradicional del término, la música sería el arte de organizar, sensible y lógicamente, una combinación coherente de sonidos y silencios utilizando los principios fundamentales de la melodía, la armonía y el ritmo, mediante la intervención de complejos procesos psico-anímicos que nos quiere transmitir y comunicar, a través del sonido, un significado, una reflexión, un sentimientos, etc.

El profesor George Steiner⁵⁷⁹, en *Presencias reales* afirma:

“La cuestión de la música es central a la de la significación del hombre (...), plantear la pregunta ¿qué es la música? podría ser muy bien una manera de preguntar ¿qué es el hombre?...”

Steiner cita a Lévi-Strauss⁵⁸⁰: La invención de la melodía es el misterio supremo de las ciencias del hombre, y agrega:

“Puede ser que el hombre sea hombre, y que el hombre alcance los límites de una alteridad particular y abierta, precisamente porque puede producir música y ser poseído por ella”.

Por eso, un mundo desprovisto de música... sería un mundo -explícitamente- inhumano.

“Entre todas las artes, la música expresa mejor la fluidez de la emoción enriquecida con miles de matices cada vez más espirituales, que aspira cada vez más hacia la trascendencia. Los momentos perfumados de las

⁵⁷⁷ Daniel Barenboim, El sonido es vida-El poder de la música.

⁵⁷⁸ [Bulancea G. 2006] Doctor por la Universidad de Música “George Enescu”. “La música pictórica o la pintura musical. Las características del arte de Claude Debussy” Revista digital de música clásica nº 8, 2006.

[Online 2013a, abril]. Disponible: <http://www.filomusica.com/filo78/debussy.html>

⁵⁷⁹ Francis George Steiner (París, 1929), conocido como George Steiner, es un profesor, crítico y teórico de la literatura y de la cultura, escritor y filósofo.

Artículo, Presencia reales. El sentido del sentido.

⁵⁸⁰ [La música pictórica o la pintura musical]

[Online 2013a, abril]. Disponible: <http://www.filomusica.com/filo78/debussy.html>

esencias de belleza derivan uno del otro, repercuten uno encima del otro como en una lluvia de brillos caleidoscópicos que rechaza la materialidad dura, anclándose en una pura multiplicidad, imagen de la espiritualidad. Los ecos diáfanos de las más finas reverberaciones anímicas se amplían en un grande espiral que transpone en sonidos toda la fluidez interior de los procesos de conciencia, aquella melodía psicológica desencadenada de cualquier acto reverbativo. De este modo, el impresionismo musical, por su capacidad de sugestión del lenguaje abordado, describe al hombre el estado originario de pura emoción y asombro delante de la naturaleza”.

En este capítulo aconsejamos que, cada vez que aparezca un color, se dirijan al glosario para ver sus características y así poder comprender qué quiere transmitir el artista cuando realiza una sinergia con el color.

4.4.1. El olor, el sonido y la sinestesia en la música clásica.

La sinestesia la hemos definido como "la unión de los sentidos". Esta definición fue propuesta por Lawrence Sullivan (1838–1898), un estudioso de la comparativa entre religiones, en un artículo seminal titulado *"El sonido y sentidos"* (1986). En este libro, Sullivan presenta un examen de los acontecimientos recientes sobre el rendimiento teoría, la hermenéutica y la teoría de la información. Su relato culmina con la sugerencia de que:

"La experiencia simbólica de la unidad de la sentidos o sinestesia, médicamente hablando, es una muy rara condición en la que la estimulación de una modalidad sensorial se acompaña de una percepción en una o más de otras modalidades. Por lo tanto, los sinestésicos reportan colores al hecho de oír, olor de una melodía, ver los sonidos o degustarlos y hacer un juego simultáneo de los sentimientos".

Tales asociaciones también son comúnmente empleadas por personas bajo la influencia de alucinógenos. Sullivan narra hechos centrados en una variedad de la sociedad americana de indígenas del Sur, cuyo ritual se basa en el empleo de alucinógeno procedente de la planta *Banisteriopsis caapi*⁵⁸¹.

La fortaleza del modelo de Sullivan radica en la forma en que se reconoce "el carácter unitario de la sensaciones humanas". Pinney vendría a decir, desde la perspectiva de la antropología, que *"de los sentidos, esta es también una de sus debilidades humanas"*.

En este apartado nos vamos a centrar en un tipo concreto de relación entre los sentidos: aquella que mezcla el sonido con la visión. Este tipo de sinestesia es la más frecuente, aunando percepciones visuales y auditivas, de modo que los sonidos, las palabras o la música, evocan simultáneamente la visión de los colores.

¿Puede ser el color un sonido? ¿Puede ser deprimente el tacto de unos tejidos? ¿Puede provocarnos sensación de frío un olor, un sabor? ¿Puede algo tener un sabor agudo? Estas preguntas están relacionadas con fenómeno psicofisiológico de la sinestesia.

El término sinestesia procede del griego *syn*: unión y *aísthesis*, sensación. Es la capacidad que tienen algunas personas de percibir con varios sentidos un mismo estímulo. Por ejemplo, un sinestésico puede escuchar los colores, degustar el tacto, o ver los sonidos entre otros.

Según el escritor Eduard Punset (1936), que ha investigado sobre estas sensaciones, afirma que:

"Esto se produce en los dos primeros años de vida de un recién nacido, cuando las neuronas empiezan a realizar conexiones sinápticas mientras otras mueren. Este proceso, conocido con el nombre de "poda"⁵⁸², según algunos científicos, se produce por un fallo en este estadio de desarrollo

⁵⁸¹ [Especie botánica de planta liana]

[Online 2013a, abril]. Disponible: http://es.wikipedia.org/wiki/Banisteriopsis_caapi

⁵⁸² Sinestesia (del griego συν-, 'junto', y αἴσθησις, 'sensación')

neuronal, o que mueren menos neuronas. Otros, en cambio, opinan que se debe a una mutación del cromosoma X, lo que explicaría que hubiera más mujeres sinestésicas que hombres.”⁵⁸³ [Punset, E. 2010]

Para Bella Molina, M^a Lara, la palabra “sinestesia”, al contrario que “anestesia” (ninguna sensación), se refiere a un fenómeno de “unión de sensaciones”. Esto se traduce en que algunas personas experimentan sentidos mezclados: por ejemplo, ver colores mientras escuchas una canción o apreciar sabores cuando alguien te habla. Las interacciones pueden ser de lo más variado y resultaría imposible enumerar o clasificar las sinestesias. Para hacernos una idea, el investigador Sean Day catalogó 19 tipos de sinestesias en 175 casos. En cualquier caso, la sinestesia no es una enfermedad si no una habilidad increíble que posee una de cada cien personas.

El primer dato científico sobre sinestesia se debe a Francis Galton (1880), quien observó que un pequeño porcentaje de personas poseían la peculiar capacidad de experimentar la estimulación sensorial en un sentido de manera multimodal, en dos o incluso más modalidades sensoriales (Ramachandran y Hubbard, 2003a)⁵⁸⁴.

Actualmente sabemos, que en respuesta de un estímulo, las personas sinestésicas se activan de un modo especial. Cuando una persona sinestésica oye una obra, estimula las neuronas de la visión, del gusto, del oído y del olfato. Eso se explicaría por una falta de maduración de las conexiones nerviosas del cerebro⁵⁸⁵.

Se ha observado que la sinestesia es un fenómeno asociado a la capacidad de la creatividad, y que es ocho veces más frecuente entre los artistas que entre la población general.⁵⁸⁶

[Online 2013a, abril]. Disponible: <http://es.wikipedia.org/wiki/Sinestesia>

⁵⁸³ [Punset, E. 2010] *Viaje al poder de la mente*. Barcelona Ed. Planeta, S. A., 2010

⁵⁸⁴ [Hochel Matej 2006] “*La Sinestesia: sentidos sin fronteras*”. Prof. Titular, Emilio Gómez Millán. Tesina. Departamento de Psicología Experimental. Facultad de Psicología. Universidad de Granada, 2006, p.3

[Online 2013a, abril]. Disponible: http://www.ugr.es/~setchift/docs/tesina_matejhochel.pdf

[Iborra Martínez, M. 2011] *SINESTESIA: El ejecutivo central ante tareas de modalidad cruzada*. Tesis Doctoral. Prof. Dr. Emilio Gómez Millán. Departamento de Psicología Experimental y Fisiología del Comportamiento. Facultad de Psicología. Universidad de Granada, 2011

[Online 2013a, abril]. Disponible: http://www.ugr.es/~setchift/docs/tesis_oscariborra.pdf

⁵⁸⁵ [Bencivelli, S. 2007] *Por qué nos gusta la música*. Barcelona Ed. Roca S.L. 2007

[Online 2013a, abril]. Disponible: http://books.google.es/books?id=xrinR7wB-DUC&pg=PT121&lpg=PT121&dq=instrumentos+musicales+que+combinan+música+con+aromas&source=bl&ots=tCue8BRhsf&sig=UxWh_UjP1InsiEXGQLR1a4SA0Ns&hl=es&sa=X&ei=K6pdUcuTBciM7QaW0IHQDw&sqi=2&ved=0CC0Q6AEwAA

⁵⁸⁶ *Ibíd.*

En el siglo XVII F. Couperin (1668-1733) compuso: “*Les Folies Françaises Ou Les Dominos*” (*Las Foliás francesas o Los Dominós*)⁵⁸⁷. Un tipo de sinestesia que relacionaba sonidos y colores, y que influyó más tarde en compositores de las siguientes generaciones.

Muchas de las piezas para teclado, de Couperin, tienen títulos evocativos y pintorescos, y expresan un estado de ánimo a través de las elecciones tonales.

Estas piezas, publicadas en 1722, pertenecen al tercer libro, en el que se reagrupan siete órdenes y las danzas, y cuya la sinergia y estado emocional es palpable a través de las tonalidades y los colores empleados. Como afirma el experto en música antigua (renacentista y barroca), Jordi Savall, Couperin fue el “*músico poeta par excellence*”. Creía en “la habilidad de la Música (con M mayúscula) para expresarse a sí misma en *sa prose et ses vers*” (su prosa y poesía), y creía que si se penetra en la poesía de la música, se descubre que es “*plus belle encore que la beauté*” (más bella que la propia belleza).

“*Las Foliás francesas o Los Dominós*”: es un suite de cortos cuadros o retratos en los que cada uno lleva un dominó de diferente color. En cierto modo se trata de doce variaciones establecidas sobre un ritmo de passacaille, variaciones que Couperin llama “estrofas,.. Pero ¿no hay que ver en estos sainetes la evidente influencia de lo que fue la Folia en los siglos XVII Y XVIII, una danza de carácter reposado, a veces grave, cercana a la chacona y la passacaglia, que los músicos de la época designaron a menudo con el nombre de .. La (olía española) Al mismo tiempo, sin embargo, Couperin sigue estando cercano a las Fiestas galantes, ese juego teatral de máscaras que florecerá en el siglo XVIII.

El significado de Dominó:

- 1) DOMINO= es el juego del dominó... el que conocemos
- 2) desde 1401 es una abreviatura de la expresión en latín *benedicamus domino*, bendigamos al Señor. Y una especie de hábito que llevaban los sacerdotes en invierno.
- 3) en 1665 era un traje de baile para baile de máscaras/antifaces, consistente en un vestido ligero y una capucha
- 4) en 1771 ya es la ficha de un juego de dominó.

⁵⁸⁷ [Tranchefort F-R 1990] *Guía de la Música de piano y de clavecín*. Madrid. Ed. Taurus Humanidades. Couperin, F. 1990. pp 275-276

[Online 2013a, abril]. Disponible:

https://www.youtube.com/watch?feature=player_embedded&v=Xssz4zRARt0#at=313

<http://www.folias.nl/htmlfoolias.html>

<http://www.folias.nl/htmlfoolias.html>

http://www.naxos.com/catalogue/item.asp?item_code=8.550461

a) La Virginidad, con un Dominó de color invisible, con un aire "graciosamente". Todo es gracia y sencillez en estos pocos compases realizados por la ornamentación.

b) El Pudor, con un Dominó color rosa, "tiernamente" (a tres tiempos): se ejecuta en el registro agudo del teclado.

c) El Ardor, con un Dominó encarnado⁵⁸⁸, con un tempo "animado". El ardor de las notas con puntillo, a la francesa, pasa de una a otra mano en los agudos y los graves del clavecin.

d) La Esperanza, con el Dominó verde, "alegremente". Una especie de diálogo, con pregunta y respuesta cada dos compases, que se repite sobre un ritmo de tresillos.

e) La Fidelidad, con Dominó azul, "afectuosamente". Una larga frase progresa sobre un ritmo con puntillo a la francesa.

f) La Perseverancia, con Dominó gris de lino, "tiernamente, sin lentitud". Una corta melodía muy adornada que se afirma en dos episodios de ocho compases.

g) La Languidez o melancolía, con un Dominó violeta, "igualmente". Esta pieza está basada en un dibujo regular en valores largos.

h) La Coquetería = elegancia/flirteo, bajo diferentes Dominós. Tiene seis indicaciones de tiempo (dos veces "alegremente...,... moderado», "ligeramente») y de ritmo (6/8, 3/8 y 2/4) en los dieciséis compases, variaciones que acentúan la fantasía de 105 cortos episodios.

i) Los Viejos galanes o amantes y Los Tesoreros Caducos, con Dominós púrpura y hojas muertas, "gravemente". Un movimiento pomposo y solemne de corcheas y de acordes que se opone al ritmo con puntillo de un dibujo a la tercera.

j) Los Cuclillos benévolos, con Dominós amarillo. La correspondencia del título y el color ¿no será una broma de Couperin?

La llamada del cuclillo, con las palabras "cucú, cucú", se desarrolla sobre pequeños acordes acentuados regularmente.

k) La envidia o los celos taciturnos, con Dominó gris oscuro "lentamente, medido". La melodía resulta aquí "pesante" por su regularidad.

l) El Frenesí o la desesperanza/desperación, con Dominó negro, "muy rápido". Un obstinati con dibujo de semicorcheas, acentuado aquí y allá por pizzicati. Recorre toda la extensión del teclado. Se trata de un motivo repetido por Couperin en sus estrofas finales (ver Passacaille del Octavo o orden).

⁵⁸⁸ [De color de carne, Colorado]

[Online 2013a, abril]. Disponible: <http://es.thefreedictionary.com/encarnado>

Pasamos a otro tipo de sinestesia que relaciona sonido-olores, lo vemos reflejado en Septimus Piesse, la mayor perfumista de la historia. En 1855 escribió un libro *“L’art oublie du parfum”* (el arte olvidado de la perfumería) que se convirtió en texto de referencia para los perfumistas de todo el mundo. Para Piesse existía una octava de perfume, igual que existía una octava musical: por ejemplo, el sol central de la escala era el aroma de la flor de azahar, el la era el heno fresco, el si la artemisa campestre y el do el alcanfor. Al igual que sucede en música, que la unión de varios intervalos obtenemos un acorde, la combinación de aromas podría crear fragancias embriagadoras, o desagradables disonancias.

Sobre su teoría Piesse construyó un fantástico instrumento musical capaz de combinar sonidos y olores.

Ya se había experimentado con instrumentos que combinaban sonidos y color. El primero fue proyectado por Luis Bertrand Castel a mediados del siglo XVIII y se llamó *“clavecín oculaire”*, *“clavicembalo ocular”*; cuya intención fue hacer visible la música, para permitir que los sordos disfrutaran de los colores y los ciegos de los sonidos.

En el siglo XIX, se construyeron y patentaron diferentes instrumentos, pero de pensamiento muy similar, cuyas teclas se asociaba a luces de diferentes colores que se combinaban entre sí como enlaces de estructuras armónicas.

A principio del siglo XX, empezó a vincular el sonido con la imagen, para convertir la pintura en un arte efímero como la música, Wagner y Scriabin, teorizaban sobre la sinergia entre todas las artes, y un claro ejemplo lo tenemos en su ópera *“Prometeo”* de Scriabín, en el que algunas secciones de la obra indicaban efectos de luces.

El futurismo, en Italia, también hizo bastante por el desarrollo del sonido-color, y hubo quien construyó instrumentos silenciosos que emitían luces de colores en lugar de notas, por lo que la música quedaba sustituida por completo a través del juego de luces y sombras. Pero la idea no prosperó ya que, los resultados fueron bastantes decepcionantes.

Según un estudio realizado por Ed. Hubbard y Ramachandran, algunas de las características o situaciones comunes en personas sinestésicas son las siguientes:

- Es hereditaria, es decir, existen familias sinestésicas.

Si una persona tiene un tipo de categoría sinestésica, es posible que tenga una segunda o tercera más.

- Hay sinestesias leves y fuertes (bajas y altas en intensidad).
- Es más común en artistas o personas creativas en general.
-

Suelen tener problemas en diferenciar la derecha y la izquierda; discalculia o problemas con la aritmética.

[M.J. Córdoba Serrano, 2002]⁵⁸⁹

Hacen referencia Hubbard y Ramachandran a que este fenómeno se ha relacionado con artistas y personas con mentalidad creativa. Son conocidos algunos casos en diferentes vertientes. Con un porcentaje de un 49%, hay un tipo de sinestesia en el que se cruzan los cables de los estímulos léxicos (letras, números o palabras escritas) con los colores, de forma que el sinésteta léxico ve los grafemas de un determinado color, siempre el mismo, independientemente del tono en que esté impreso, como el escritor (Vladimir Nabokov)⁵⁹⁰, o el poetas (Arthur Rimbaud). Por debajo de este porcentaje un (28%) el sinestésico asocia colores y formas cuando escucha ciertos sonidos (sinestesia musical) o compositores como F. Liszt, Alexander Scriabin⁵⁹¹ del que hablaremos más tarde, George Gershwin con su *Rhapsody in Blues* porque para él, aquella música era realmente azul, Alex van Halen, para quien el sonido de su caja de batería era marrón; en pintura de Kandinsky decía *“que pintura y música eran expresiones perfectas, abstractas y esenciales, capaces de emocionar sin necesidad de intermediarios: el paralelismo entre ambas formas artísticas se reflejaba en una correspondencia neta entre colores y sonidos, por lo que el amarillo era una nota estridente y el azul oscuro una nota grave.”*⁵⁹² [Bencivelli, S. 2007].

De hecho titulaba sus cuadros *“Improvisación o Composición”*

El psicólogo estadounidense Oliver Sacks⁵⁹³ en su libro *Musicofilia*⁵⁹⁴ describe un testimonio bastante interesante de un paciente llamado Sue B:

⁵⁸⁹ [Fundación internacional artesita]

[Online 2013a, abril]. Disponible: <http://www.artecitta.es/MARIAJOSEDECORDOBA.htm>

⁵⁹⁰ La “a” siempre será roja y la palabra “teléfono”, por ejemplo, siempre será amarilla, la lea donde la lea. Este tipo de sinestesia la experimentaba el novelista [Vladimir Nabokov] (1899-1977) que protestaba de pequeño porque los colores de su alfabeto de madera no correspondían con lo que él percibía.

[Online 2013a, abril]. Disponible:

<http://www.elconfidencial.com/sociedad/2011/sinestesia-musica-colores-20110129-74091.html>

⁵⁹¹ [Scriabin Society of America]

[Online 2013a, abril]. Disponible: <http://www.scriabinsociety.com/>

⁵⁹² [Bencivelli, S. 2007] *“Por qué nos gusta la música Barcelona”* Ed. Roca S.L. 2007

⁵⁹³ [Sacks, O. /Wasserman, R.L./Zeki, S. & Siegel, R.M.1988]. *Sudden color blindness of cerebral origin*. Society for Neuroscience Abstracts, 14, 1988, p1251.

[Sacks, O. 1985] *The man who mistook his wife for a hat, and other clinical tales*. New York: Harper and Row, Publishers 1085 p166

⁵⁹⁴ [Sacks, O 2009] *Musicofilia*. Barcelona, Ed. ANAGRAMA, 2009

[Online 2013a, abril]. Disponible: <http://www.youtube.com/watch?v=MdYplKQ4JBc>

“Cuando oigo música, veo pequeños círculos o barras de luz verticales que se hacen más blancas o más brillantes, o más plateadas, en las notas más altas y adquieren un delicioso marrón intenso en las más bajas.”⁵⁹⁵

En la sinopsis de este libro, Sacks elabora un análisis de la identidad humana, y de cómo la música es un factor clave para crear esa identidad, ya sea de una manera patógena o como un agente enormemente positivo a la hora de tratar el Parkinson, la demencia, el síndrome de Tourette, la encefalitis o los ataques de lóbulo temporal.

Señala que la propensión humana hacia la música surge en la infancia y, yendo más atrás, en los comienzos mismos de la humanidad y las culturas. Si bien, su origen no está claro, ni tampoco su utilidad biológica, está tan arraigada en nuestra naturaleza que podríamos considerarla prácticamente innata.

Este libro viene a resumir que través de fenómenos como la «amusia» –o incapacidad para sentir la música, el síndrome de Williams –un extraño fenómeno de extrema sociabilidad–, y de cómo esa dolencia afecta a una vida concreta, establecer una sinergia entre cómo el cerebro percibe e interpreta la música y cómo esta es capaz de despertar zonas dañadas de nuestra mente.

“Todos nosotros (con muy pocas excepciones) podemos percibir la música, los tonos, el timbre, los intervalos, los contornos melódicos, la armonía y (quizás de una manera sobre todo elemental) el ritmo. Integramos todas estas cosas y “construimos” la música en nuestras mentes utilizando muchas partes distintas del cerebro. Y a esta apreciación estructural en gran medida inconsciente de la música se añade una reacción emocional a menudo intensa y profunda.”⁵⁹⁶ [Sacks, 2009].

También nos encontramos con casos peculiares como es el de la pianista Elisabeth Sulston, que fue estudiada mucho tiempo por el Neurólogo Lutz Jäncke, de la Universidad de Zúrich: para ella, un intervalo de tercera menor es salado, mientras que uno de sexta menor sabe a crema. Para comprender este hecho, la puso a prueba haciéndole probar diferentes sabores mientras que escuchaba distintos intervalos. En algunos casos, sabor e intervalo coincidían con lo que había indicado Elisabeth; en otros no. Ella, era capaz de reconocer el intervalo musical muy rápidamente cuando coincidían. En los casos en que el sabor había sido elegido a propósito para engañarla, el tempo de su ejecución era más lento comparado con otros músicos.

⁵⁹⁵ [El Confidencial 2011] *Sinestesia, el arte de ver la música, tocar la tristeza y oler los colores*, diario de información en español. Ed. Universidad de Granada. 2011

[Online 2013a, abril]. Disponible:

<http://www.elconfidencial.com/sociedad/2011/sinestesia-musica-colores-20110129-74091.html>

⁵⁹⁶[*Musicofilia*, de Oliver Sacks 2009]

[Online 2013a, abril]. Disponible: <http://www.papelenblanco.com/divulgacion/musicofilia-de-oliver-sacks>

Esa sensación y emociones son mucho más intensas cuando escucha música. En la revista *Nature*, realizó la siguiente afirmación:

*"[...] Imagino que quien no tenga sinestesia no puede percibir las intensas sensaciones que siento yo cuando escucho música. La música es más rica. Es difícil saber si no habría hecho música si no hubiese sido sinestésica [...]"*⁵⁹⁷[Bencivelli, 2007]

Hay otros tipos de sinestesia menos frecuentes, como los provocados por el sabor (4%), el olor (4%), el dolor, el tacto o incluso las personas (3%)⁵⁹⁸.

La sinestesia ha sido también nombrada en tratados de Arte en inter-relación entre las Artes; estudiada como fenómeno relacionado con los cambios de estado de conciencia, por ejemplo, en rituales celebrados por tribus, como las tribus del Centro de Chile, donde el sonido repetitivo y alternativo, escuchado durante un largo período de tiempo, provocaba alteraciones en la percepción y la conciencia (sin necesidad de ningún alucinógeno); también en culturas como la India, donde los diferentes modos musicales van unidos, inseparablemente, a distintos colores, sentimientos, bailes o momentos del día.

A lo largo de la historia, de la ciencia y de la filosofía, también encontramos referencias: estudios realizados en la antigua China o Persia; Pitágoras; Aristóteles (armonías del color y el sonido o correspondencias entre olores y colores); por Kepler (armonías del mundo); Newton, que en 1704, en su tratado de óptica, correspondía el espectro del color y las notas de la escala musical; Luis Bertrand Castel, con su clavecín oculaire; incluso Darwin se interesó por ella.

La Historia de la Música Clásica nos ofrece innumerables casos de compositores claramente sinestésicos. Grandes músicos poseían esta cualidad, como los casos de Bach (1685-1750), Mozart⁵⁹⁹ (1756-1791) o Beethoven (1770-1827) (de ahí que pudiese seguir componiendo a pesar de estar completamente sordo).

⁵⁹⁷ [Bencivelli, S. 2007] *Por qué nos gusta la música*. Barcelona Ed. Roca S.L. 2007

⁵⁹⁸ [Hochel Matej. 2006] *La Sinestesia: sentidos sin fronteras*. Prof. Titular, Emilio Gómez Millán. Departamento de Psicología Experimental. Facultad de Psicología. Universidad de Granada, 2006

⁵⁹⁹ Mozart transcribió a los catorce años una obra orquestal y coral de 20 minutos con sólo escucharla una vez en la Capilla Sixtina en Roma. Los frescos de la Capilla podrían haber ayudado a relacionar los sonidos con los colores, aunque lo más probable es que el estudio arduo durante años del joven Mozart le permitiera tal hazaña con la que fue condecorado con el título de caballero de la Orden Vaticana de la Espuela Dorada por el papa Clemente XIV.

[Online 2013a, abril]. Disponible: <http://revistakya.wordpress.com/2011/03/11/la-sinestesia-y-el-arte/>

En el mundo perceptivo, Bach decía que un fa-bemol era de color gris y un mi-bemol tenía una tonalidad verde-amarilla. Mozart, por su parte, afirmó que percibía la tonalidad de "Fa" (F) en color amarillo. Beethoven en la bagatela "*Para Elisa*"⁶⁰⁰ WoO 59⁶⁰¹ para piano solo, compuesta en La menor, se corresponde con el color rosado⁶⁰². Schubert (1797-1828) veía el sol-bemol de color rojo-dorado y el re-bemol verde. También manifestaban sinestesia otros músicos de renombre como Scriabin Rimsky-Korsakov, Prokofiev, Messiaen y en el arte de la literatura como Charles Baudelaire, Vladimir Nabokov⁶⁰³.

E incluso algunos compositores llegaron a "*oler*" la música aunque no estuvieran presentes. El anhelo de transmitir los olores por medio de los sonidos lo expuso perfectamente el clavecinista y compositor francés François Couperin (1668-1733), quien compuso cuatro libros de piezas de clavecín, "*El arte de tocar el clavecín*", aparecida en 1716⁶⁰⁴, basada en una música puntillista inspirada en las "olorosas y punzantes, agujas del pino verde".

El compositor austriaco Franz Litz (1811-1886) acostumbraba a pedir a sus orquestas un poco más de "rosa" o menos "azul", en pasajes que él consideraba más apropiado interpretarse con un color⁶⁰⁵.

El compositor al que hoy en día se le considera como el más importante representante del impresionismo musical es Claude Debussy (1862-1918). Como hemos visto, no es ni el primero ni el último músico que transcribe en música, sensaciones visuales o auditivas

⁶⁰⁰ [Nohl, L. 1867] "*Neue Briefe Beethovens*", Stuttgart: Cotta, 1867

[Kopitz, K. M. 2010] *Beethoven, Elisabeth Röckel und das Albumblatt „Für Elise*. Köln, Dohr, 2010.

[Lorenz, M. 2011] *Die Enttarrte Elise: Elisabeth Röckels kurze Karriere als Beethovens „Elise“*. En: *Bonner Beethoven-Studien* 9. Bonn 2011, S. 169–190

[Online 2013a, abril]. Disponible: http://homeppe.univie.ac.at/michael.lorenz/beethovens_elise/

⁶⁰¹ Una abreviación del Alemán "Werk ohne Opuszahl" ("obra sin número"), seguido por un número son usadas para identificar de forma única las piezas musicales que no tienen un número de opus (indicando la numeración cronológica de la producción de obras de un compositor determinado)

⁶⁰² [Morgado, I 2012] *Cómo percibimos el mundo. Una exploración de la mente y los sentidos*. Barcelona Ed. Planeta, p. 190.

⁶⁰³ [Nabokov Vladimir]

[Online 2013a, abril]. Disponible: <http://biologiaemocional.blogspot.com.es/2010/02/sinestesia.html>

Este es un pequeño vídeo sobre esta alteración:

[Online 2013a, abril]. Disponible:

<http://www.youtube.com/watch?v=Y87jlanFk7M>

⁶⁰⁴ [Tranchefort de R.F 1987] *Guía de la música de piano y del clavecín*. Madrid. Ed. Taurus Humanidades 1887 p. 267

⁶⁰⁵ [La sinestesia y el arte 2011]

[Online 2013a, abril]. Disponible: <http://revistakya.wordpress.com/2011/03/11/la-sinestesia-y-el-arte/>

vividas en la presencia de la naturaleza, inspirado todo ello a través de la importancia que le dan los pintores impresionistas al paisaje.

En Claude Debussy⁶⁰⁶, encontramos piezas cuyos títulos reflejan la pura naturaleza como los “*Jardines bajo la lluvia*”⁶⁰⁷, perteneciente a la colección de las “*Estampas*”. La número 3 apela a sujetos precisos, pretextos y evocadores, en las que el compositor parece identificarse con las mismas potencias de la naturaleza en la que se inspira. Nos ofrece una perfecta estilización del ruido de la lluvia y del momento en que el tiempo aclara y el gorjeo de miles de pájaros frioleros y mojados.⁶⁰⁸

La adoración de la Naturaleza se convierte en la religión de Debussy. “No puede imaginar que un hombre con hábitos sacerdotales esté más cerca de Dios que quien contempla el eterno milagro de un cielo tempestuosos, o admira las catedrales que forman los árboles, o se embriaga con el perfume de una flor.”⁶⁰⁹

Debussy se entrega, a un panteísmo fervoroso; establece una sinergia entre el color, el sonido y el perfume, tan como lo contó el poeta Charles Baudelaire⁶¹⁰:

<p><i>Comme de longs échos qui de loin se confondent</i> <i>Dans une ténébreuse et profonde unité</i> <i>Vaste comme la nuit et comme la clarté</i> <i>Les parfums, les couleurs et les sons se répondent</i></p>	<p>Como ecos que de lejos se confunden en una tenebrosa y profunda y unidad Vasta como la noche y la claridad Perfumes, colores y sonidos se corresponden</p>
--	---

⁶⁰⁶ Es bastante llamativa la referencia Debussy(1862-1918) hace en su carta a Joseph William Turner (1775-1851), paisajista inglés de tendencias claramente románticas, uno de los más importantes pioneros del estudio de la luz, el color y la atmósfera. La música de Debussy una de las máximas expresiones de la luz, el color y la atmósfera?

Debussy expresa al editor Jacques Durand:

“*La música de mis Imágenes tiene esta característica: es elusiva, y por ello no puede ser manejada como una robusta sinfonía que camina en cuatro patas, o a veces en tres. Además, cada vez estoy más convencido de que la música no es, en esencia, algo que puede ser metido en una forma tradicional fija. Está hecha de colores y ritmos.*”

[Online 2013a, abril]. Disponible:

<http://arteycultura.uanl.mx/2012/05/30/festival-alfonsino-2012-concierto-de-la-orquesta-sinfonica-de-la-uanl-31-de-mayo/>

⁶⁰⁷ [Honolka, K/ Richter,L./ Nettle, P/ Stablein B. 2001] *Historia de la música*. Madrid Ed. EDAF P373. 2001

⁶⁰⁸ [Tranchefort de R. F. 1987] *Guía de la música de piano y del clavecín*. Madrid. Ed. Taurus Humanidades 1887 p 301

⁶⁰⁹ [Herzfeld, F. 1964] *La música del siglo XX*. Barcelona. Ed. Labor, p32

⁶¹⁰ *Ibid* p 33

Edouard Lockspeiser ha definido admirablemente la naturaleza y el alcance de esta aportación que ha tenido en los compositores:

*"[...] El piano se convierte en un instrumento poético, de espíritu vagabundo, imaginativo, capaz de captar y recrear el alma de lejanos países y de sus habitantes, las bellezas sin cesar cambiantes de la naturaleza y las más íntimas aspiraciones de un mortal que descubre, como un niño, las nuevas y móviles maravillas de la creación."*⁶¹¹

La Arabesca⁶¹² nº 1 "Las Flores de mi Jardín" data de 1888 en la tonalidad de Mi mayor.

En una revista, cuyas imágenes ilustraban la Alhambra de Granada, Debussy, se quedó prendado de su arquitectura, de sus patios y jardines. Aquella ilustración del palacio granadino fue la fuente de inspiración para algunas de sus obras, por ejemplo, los famosos arabescos imitados con gestos pianísticos⁶¹³.

Esta pieza, comienza con el paralelismo de las triadas en primera inversión, una técnica de composición muy utilizada por Debussy, y el movimiento impresionista. Esto conduce a una gran sección de arpeggio en la mano izquierda en mi mayor y la mano derecha desciende sobre una progresión de la escala pentatónica.

La segunda sección B, más tranquilo en La mayor, se inicia con un gesto (Mi-Re-Mi-Do#) y termina con una pequeña variación adaptada a la tonalidad de Do Mayor

Hacia la mitad de A' (Reexposición) la música camina hacia un registro más agudo al que acto seguido, desciende por un gran escala pentatónica⁶¹⁴, sobre la que va realizando el gesto ascendente y descendente, y resolviendo de nuevo en la tonalidad de Mi Mayor.

En los dos volúmenes de "Preludios", la inspiración de los paisajes es muy numerosa: "Los sonidos y los perfumes giran en el aire de la tarde", "Les sons et les parfums tournent dans l'air du soir", del primer volumen el número 4 inspirado en el verso célebre y armonioso de Charles. En ella, se respira una atmósfera voluptuosa y un poco obstinada, como algunos olores de hierba o de madre selva, con este giro armónico de un color tan extraño que recorre la pieza como un ostinato⁶¹⁵.

⁶¹¹ *Ibid* p 299

⁶¹² El arabesco o ataurique (del árabe "توريق", tawriq, "follaje") hace referencia a un adorno de formas geométricas y patrones extravagantes que imita formas de hojas, flores, frutos, cintas, animales, y aparece frecuentemente en las paredes de ciertas construcciones árabes, como las mezquitas.

[Online 2013a, abril]. Disponible: <http://es.wikipedia.org/wiki/Arabesco>

⁶¹³ [Desde París al reino nazarí de Granada]. Guía didáctica para el profesor. Fundación Juan March

[Online 2013a, abril]. Disponible:

http://www.march.es/musica/jovenes/guiapianodos/paris_granada.asp

⁶¹⁴ Glosario MusiColAroma

⁶¹⁵ *Ibid*

“*Perfume de la noche*” con un tempo lento y perteneciente a la Suite Iberia la nº 3, está permeada por las armonías características del compositor, con sus implicaciones ambiguas y sensuales, en donde los solos de las maderas y el corno se convierten en convincentes sonoridades nocturnas.

La 12 Imagen para orquesta compuestas entre 1906 y 1912 es una palabra ligada a la voluntad de Debussy de no describir, sino de evocar sensaciones, de sugerir ambientes. Se trata de traducir impresiones y, mediante un profundo trabajo compositivo, concebir su correspondencia en el mundo de los sonidos.⁶¹⁶

Otro género importante en el que trabaja son las canciones, inspirándose para ello en los versos de poetas como François Villon (siglo XV), Berlaine, Mallarmé o Boudalière, entonces considerados como los líricos del futuro. Su capacidad de compenetración entre texto y música es magistral, a parte del grado de sinergia que le generan los versos a los que les pone música, también inspirados en paisajes como “las Flores”, “en el Jardín”⁶¹⁷.

Estas obras son un pequeño ejemplo de la importancia extrema que tienen los sentidos en nuestro compositor. En el lenguaje debussysta, la tonalidad, emancipada de las pesadas cadenas funcionales, de las exigencias de la dinámica modulante, entre otros muchos recursos ancestrales, se convierte, por vez primera, en un elemento de color: tonalidad-color, tonalidad-timbre, siempre en paralelo.

Claros ejemplos los podemos encontrar en las diferentes tonalidades de su música cuya percepción es fiel reflejo de su pensamiento compositivo.

Do mayor, es la tonalidad del movimiento puro, es la tonalidad neutra e incolora por excelencia, y que llega a alcanzar las tonalidades grises, (Velas; Nieblas).

La menor, le suscita un despliegue de un rudo vigor físico. Es la tonalidad de los poderosos bloques de acordes, del martilleo rítmico de la toccata (por ejemplo Máscaras; Estudio para los acordes).

Re menor, (a menudo con un matiz dórico)⁶¹⁸, es la nieve, el vacío, el silencio, la soledad, la muerte: La nieve danza (evoca la caída de la nieve); Pasos sobre la nieve; Canope.

Fa mayor, expresa el frío humor “*El General Lavine*”, “*Homenaje a S. Pickwick Esq. P.P.M.P.C.*” o en el “*Estudio para los adornos*”.

⁶¹⁶ [Club Concorde]

[Online 2013a, abril]. Disponible:

<http://www.clubconcorde.org.co/nueva/veragenda.php?id=134>

⁶¹⁷ [Honolka, K/ Richter, L./ Nettle, P/ Stablein B. 2001] *Historia de la música*. Madrid Ed. EDAF P373. 2001

⁶¹⁸ [Glosario MusiColAroma]

Do sostenido menor, es la tonalidad de la emoción profunda, de la amargura y del extremo refinamiento: Hojas muertas, Estudio para las sonoridades opuestas. Esta tonalidad está relacionada con la única pieza escrita en un la dominante menor: Sol sostenido menor: el “*Homenaje a Rameau*”.

Las tonalidades mayores muy cargadas de sostenidos evocan la luz deslumbradora del mediodía o la magia de Oriente: Si mayor, en las “*Ppodas*”; “*Las colinas de Anacaprio*” de Fa sostenido mayor, “*Peces de oro*”; “*La terraza de las audiencias del claro de luna*”.

La tonalidad muy bemolizadas de Re bemol mayor, será propicia a la noche, metáforas de las aguas durmientes, al claro de luna: Nocturno de 1890; Claro de luna de la suite bergamasque; De un cuaderno de bocetos; Reflejos en el agua; Las hadas son exquisitas danzarinas⁶¹⁹.

Debussy introduce en la música occidental una nueva concepción del tiempo, del sonido, del timbre, del color, al tener contacto y más tarde estudiar la música de Oriente, la cual, escuchó por vez primera en la Feria Mundial de París de 1889⁶²⁰. Los sonidos del “gamelán” javanés, un conjunto asiático formado por distintas combinaciones de instrumentos de percusión metalófonos⁶²¹, combinados con la música compuesta con escalas de cinco o de siete tonos (escalas pentatónicas y septatónicas)⁶²², dándole importancia primordial a las cualidades del sonido que hemos mencionado anteriormente.

A partir del siguiente recuadro, podemos establecer una relación sinérgica entre dos tipos de lenguajes: el pictórico y el musical, cuya construcción se ha basado en un análisis de elementos identificativos de cada arte, pero con una gran analogía entre sus motivos principales de construcción.

En este esquema se puede visualizar perfectamente adquisiciones comunes realizadas por las dos artes relacionadas en el impresionismo⁶²³:

⁶¹⁹ [Tranchefort de R.F 1987] *Guía de la música de piano y del clavecín*. Madrid. Ed. Taurus Humanidades 1887 pp293

⁶²⁰ [Biografía de Claude Debussy]

[Online 2013a, abril]. Disponible: <http://www.caracol.com.co/noticias/actualidad/el-compositor-frances-claude-debussy/20090312/nota/776886.aspx>

⁶²¹ [Metalófono]

[Online 2013a, abril]. Disponible: <http://es.wikipedia.org/wiki/Metal%C3%B3fono>

⁶²² [Glosario MusiColAroma]

⁶²³ [Bulancea G. 2006] Doctor por la Universidad de Música. George Enescu. *La musica pictórica o la pintura musical las características del arte de Claude Debussy*. Revista digital de música clásica nº8 2006

[Online 2013a, abril]. Disponible: <http://www.filomusica.com/filo78/debussy.html>

SISTEMA SEMIOTICO PREPONDERANTE AUDITIVO	SISTEMA SEMIOTICO PREPONDERANTE VISUAL
Armonía	Espacialidad
Tonalidad	Perspectiva
Consonancia-disonancia	Clarooscuro
Forma musical, rompimiento con la tradición clásica-romántica	Forma pictórico, premisas de la pintura no- figurativa
Melodía, elemento decorativo, temática con contorno sinuoso, árabe	Línea, contorno
Funcionalidad timbral, expresión multitimbral	Funcionalidad del color, pinceladas puras no mezclados
Tempo musical	Pulverización rítmica, técnica puntillista

Pero también, en los compositores rusos encontramos ejemplos de “composiciones musicales aromáticas” cuya finalidad es transmitir. Piotr Chaikovski (1840–1893), escribió el “*Vals de las Flores*”⁶²⁴ del ballet *Cascanueces*, comprendía perfectamente qué olores traía su música, pero el público no lo percibía como tal, ya que era un pensamiento compositivo.

Richard Wagner (1813-1883), nos sirve de muestra, ya que, textualmente dice en un párrafo de su autobiografía, manuscrita y conservada en el Archivo Richard Wagner “Obertura Polonia”:

“Esta composición había resultado de mi estudio de la Novena Sinfonía de Beethoven de manera bastante parecida a como Teobaldo y Adelaida lo había hecho de Shakespeare. [...]”

“Ordené ésta (la obertura) en tres elementos diferentes enfrentados entre sí. Intenté ponerle de inmediato ante los ojos al lector de la partitura lo característico de estos elementos con un llamativo juego de colores, y sólo la circunstancia de que no supiera procurarme tinta verde me impidió la realización de mis veleidades pictóricas. Esto es, sólo quería dedicar el color negro de la tinta a los metales; por el contrario, las cuerdas debían ir escritas en rojo, y las maderas, en verde. [...]”

⁶²⁴ [Ravelo de la Fuente, J. 2000] *Apreciación Musical: Notas a los programas de la Orquesta Sinfónica Nacional*. República Dominicana. Ed. Instituto Tecnológico de Santo Domingo 2000 p 615

El ballet “Cascanueces” opus 71, en dos actos y tres cuadros, está inspirado en la versión del escritor Alejandro Dumas padre, de la fábula “Cascanueces y el rey de los ratones” de Ernst Hoffman.

Este vals surgió de una apuesta con un amigo, el cual, le reprochaba que no podía escribir una melodía basada en las notas de la octava en secuencia. Chaikovski le preguntó que si le importaba que las notas fueran ascendentes o descendentes, a lo que le respondió que no. Esto dio lugar al Grand movimiento en forma de Adagio que se suele bailar después del “Vals de las Flores”, también conocido como “Danza de los Mirlitones”.

“*Grand pas de deux*”: Simboliza el amor de una pareja e ilustra los momentos más poéticos del ballet.

[Online 2013a, abril]. Disponible:

<http://poemasartecultura.blogspot.com.es/2011/12/el-vals-de-las-flores-de-piotr-ilich.html>

<http://www.youtube.com/watch?v=9gz9PG3Fu0g>

“Comenzó la obertura: después de anunciarse solemnemente el tema de los “negros” instrumentos de metal, entró el “rojo” tema del Allegro, el cual, como he dicho, fue interrumpido cada quinto compás por el golpe de timbal del mundo “negro”. Qué efecto hizo en los oyentes el “verde” motivo de las maderas, que entraba después, y por último el resultado conjunto de los temas “negro, rojo y verde” ha permanecido ignoto para mí. [...]”⁶²⁵

Giacomo Puccini, (1858 - 1924) en *Tosca*, una ópera en tres actos, el comienzo de su última Aria, establece un relación muy hermosa e incluso sinestésica establecida a través de la memoria olfativa.

“E lucevan le stelle
ed olezzava la terra...”

En el momento previo a su ejecución, Cavaradossi (el pintor), el amante de Tosca, recuerda entonces, lleno de angustia y de dolor, los dulces momentos que vivió junto a Tosca, conjurando la atmósfera de aquellos encuentros. La fragancia, de ella, y el olor de la tierra, se convierten en elementos claves para subrayar el hecho de que el protagonista *está ahora recordándolo...*⁶²⁶

En la “*Balada Escocesa, Op.26*”, para dos pianos y orquesta, Britten (1913-1976) utiliza material temático en algunas melodías tradicionales escocesas. La Balada Escocesa consta de tres secciones, aunque la que nos interesa es la segunda, una marcha fúnebre basada en la quejumbrosa melodía “*Las Flores del Bosque*”⁶²⁷, a la que le seguirá la tercera sección, la reexposición del Salmo inicial, en forma de “Allegro”.

Hemos visto cómo afecta el color en la mente de un compositor, pero a veces ocurre el efecto contrario. Es decir, que la vista de un color, el olfato de un olor, el tacto de una superficie, el sabor de un objeto o alimento, puede desencadenar la audición interior de sonidos determinados.

⁶²⁵ El Diccionario de la Lengua Española - Vigésima segunda edición, concede al vocablo Sinestesia tres acepciones: una biológica, otra psicológica y por último una literaria- retórica. Son estas: SINESTESIA (De sin- y el gr. sensación).1. f. Biol. Sensación secundaria o asociada que se produce en una parte del cuerpo a consecuencia de un estímulo aplicado en otra parte de él.2. f. Psicol. Imagen o sensación subjetiva, propia de un sentido, determinada por otra sensación que afecta a un sentido diferente.3. f. Ret. Tropo que consiste en unir dos imágenes o sensaciones procedentes de diferentes dominios sensoriales. Soledad sonora. Verde chillón.

⁶²⁶ [Olibanum: cuaderno de fragancias] Memoria Olfativa, la sensación de lluvia

[Online 2013a, abril]. Disponible:

<http://olibanum.wordpress.com/2009/11/03/memoria-olfativa-la-sensacion-del-olor-a-lluvia-geosmina-petricor-mitti-attar/>

⁶²⁷ [Ravelo de la Fuente, J. 2000] *Apreciación Musical: Notas a los programas de la Orquesta Sinfónica Nacional. República Dominicana*. Ed. Instituto Tecnológico de Santo Domingo 2000 pp 123

Compositores más modernos como Rachmaninov y Prokofiev también ofrecieron su visión especial ya que veían el do y el fa en color azul⁶²⁸.

El escritor Juan Carlos Sanz, en su estudio *“El lenguaje del color”* (1985), nos analiza el color y sus correspondencias con otros sentidos, donde la sinestesia es tomada como una capacidad que todos poseen y que por atrofia perdemos.

Diversos trabajos realizados (Martínez 1991, 1996, 1997) demuestran que la música hace referencia a toda una variedad de objetos acústicos y no acústicos. Si los sonidos, muy conocidos, familiares, archivados en nuestros esquemas mentales, nos provocan al instante la representación en imagen del objeto que lo produce, podríamos intentar, por medio de la atención, escuchar/oír, no de una manera lineal y simple, sino polifónica y compleja que pudiera darnos más detalles (que están también archivados en nuestros recuerdos).

Compositores más modernos, de finales del siglo XIX y principios del XX, trabajan con los sentidos, siendo su obra un fiel reflejo del tipo de sinestesia de la que estamos hablando, no sólo mostrando colores a partir de la música, sino también, en algunos casos, haciendo música a partir de la escala cromática.

4.4.1.1. Alexander Scriabin (1872-1915).

Este compositor y pianista ruso tenía la habilidad de ver los sonidos con diferentes colores, la cual influyó definitivamente en su obra. Pero no sonidos aislados, sino acordes y tonalidades. Esta capacidad le influyó a la hora de componer, ya que su intención era que el oyente pudiera percibir sensaciones equiparables a la suyas. La sinestesia es idiosincrásica, es decir, no se manifiesta de la misma manera en todas las personas.

⁶²⁸ [Sinestesia: mezcla de sentidos]

[Online 2013a, abril]. Disponible: <http://cuidatusaludcondiane.com/sinestesia-mezcla-de-sentidos/>

Su principal virtud fue asociar tonalidades con colores determinados. Su sistema de colores, a diferencia de la mayoría de las experiencias sinestésicas, se ordena según el círculo de quintas⁶²⁹, basado en el sistema que Sir Isaac Newton⁶³⁰ describe en su libro “*Opticks*”⁶³¹.

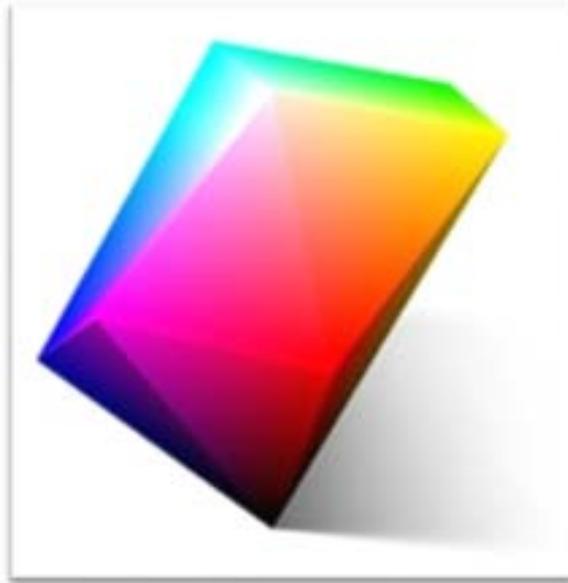


Imagen nº 4. 8. Desarrollo tridimensional del círculo cromático de Newton

La obra estaría compuesta por una armonía de colores y no por una armonía musical, es decir, que por encima de los sistemas de arte sonoros, serían los colores los que marcarían las pautas de la composición.

⁶²⁹ En teoría musical, el círculo de quintas (o círculo de cuartas) representa las relaciones entre los doce tonos de la escala cromática, sus respectivas armaduras de clave y las tonalidades relativas mayores y menores. Concretamente, se trata de una representación geométrica de las relaciones entre los 12 tonos de la escala cromática en el espacio entre tonos. Dado que el término «quinta» define un intervalo o razón matemática que constituye el intervalo diferente de la octava más cercano y consonante, el círculo de quintas es un círculo de tonos o tonalidades estrechamente relacionados entre sí.

⁶³⁰ Sir Isaac Newton (1643-1727) fue un físico, filósofo, teólogo, inventor, alquimista y matemático inglés, autor de los *Philosophiae naturalis principia mathematica*, más conocidos como los Principia, donde describió la ley de la gravitación universal y estableció las bases de la mecánica clásica mediante las leyes que llevan su nombre.

⁶³¹ “*Opticks*” (o “*Un tratado de las reflexiones, refracciones, inflexiones y colores de la luz*”) es un libro escrito por Isaac Newton relacionado con la Óptica. El libro comienza con una pequeña introducción en donde explica someramente el contenido del tratado y prueba propiedades de la luz con métodos experimentales.



Imagen nº 4. 9. *El círculo de quintas de Nikolay Diletsky*

[En *Idea grammatiki musikiyskoy* (Moscú, 1679)]

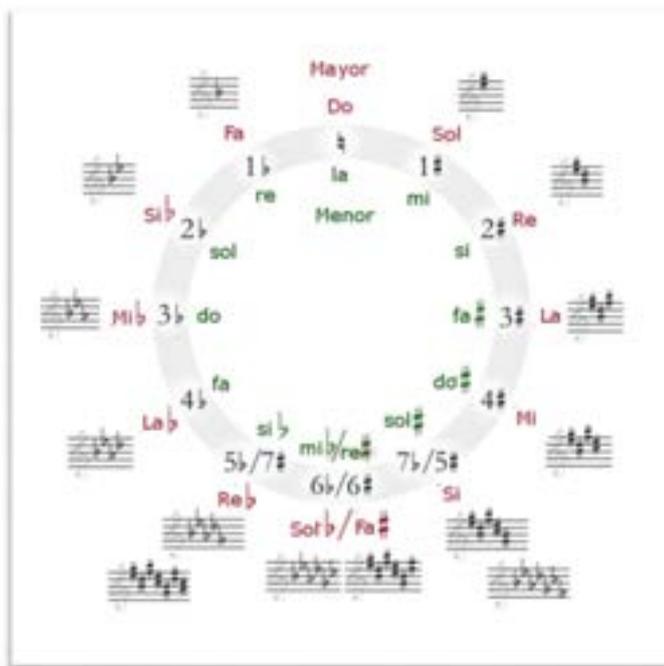


Imagen nº 4. 10. *El círculo de quintas*

Círculo de quintas en el que se muestran las tonalidades mayores y menores

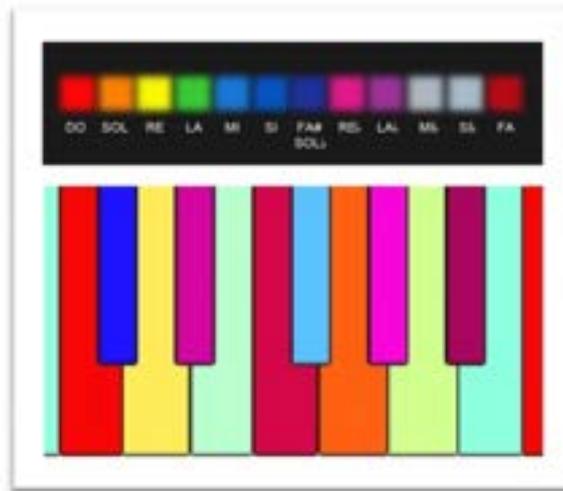


Imagen nº 4. 11. Asociación de Scriabin entre notas y colores

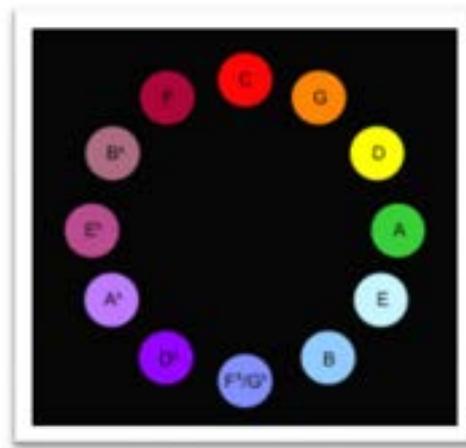


Imagen nº 4. 12. Círculo de quintas cambiando gradualmente de color

Nótese que Scriabin, según sus estudios teóricos, no reconocía diferencias entre una tonalidad mayor y otra menor con el mismo nombre (por ejemplo: Do Mayor y Do Menor). Muchos de los trabajos de Scriabin en esta materia están influenciados por doctrinas teosóficas⁶³².

Con esta habilidad, Scriabin se embarcó en un trabajo en el que el público pudiera experimentar sus mismas experiencias, impresiones y estímulos. Esta obra fue "*Prometeo: El Poema de Fuego*" (Sinfonía nº 5)⁶³³. En esta pieza para orquesta, el compositor ruso

⁶³² La Teosofía (del griego θεός, teo= Dios y σοφία, sophos= sabiduría) es un movimiento filosófico-religioso esotérico, que dio origen al Teosofismo el cual afirma tener una inspiración especial de lo divino por medio del desarrollo espiritual.

Para sus promotores, la Teosofía es el desarrollo de la filosofía y de la ciencia, por medio de diversas religiones, y busca lo que haya en ellas de sabiduría divina.

⁶³³ [Scriabin - Prometheus, the Poem of Fire - Part 1]

añadió un piano, un coro y un "Clavier á lumère". Este último, es un instrumento inventado por el propio Scriabin. Un teclado en el que cada nota produciría un haz de luz con color correspondiente a la propia escala cromática, visualizado por el compositor, y que se proyectaría por el escenario y el público, que iría vestido de blanco⁶³⁴. En realidad, era algo parecido a un concierto para piano y orquesta. Para ello, diseñó en 1911 junto con Alexander Mozer, un órgano que proyectaba colores sobre el escenario dependiendo de las regiones armónicas por las que la partitura pasaba. Este invento del órgano de colores había sido patentado por Rimington en 1843. Scriabin pensaba que al fusionar música y color se produciría una nueva sensación en el oyente, según palabras suyas: "*un poderoso resonador psicológico en el oyente*". Aunque la obra se estrenó en 1911 en Moscú, los precarios sistemas de iluminación imposibilitaron la fabricación de dicho instrumento y nada más que se empleó una sola vez. No fue hasta 1915, tras la muerte de Scriabin, cuando se introdujo un proyector que lanzaba el haz de luz en una pantalla blanca frente al director.

Una empresa aún mayor de Scriabin fue crear una obra que aunara todas las artes y capaz de percibirse con todos los sentidos mediante luces, danzas, fragancias, poemas, y que sería interpretada en un templo hindú diseñado por él mismo en el Himalaya. Esta obra inacabada era "Mysterium", de la que sólo dejó 72 páginas de bocetos del preludio. Este movimiento fue completado por Alexander Nemtim pero, obviamente, no con la puesta en escena proyectada por Scriabin.

En su autobiografía "*Recuerdos*", Sergei Rachmaninoff⁶³⁵ incluyó una conversación que había mantenido con Scriabin y Rimsky-Korsakov⁶³⁶ (quien también poseía la condición) acerca de la habilidad sinestésica de Scriabin. Rachmaninoff se sorprendió al darse cuenta de que ambos asociaban de manera muy similar notas y colores. Rachmaninoff se mostró escéptico, señalando que Scriabin asociaba el Mi bemol con el color púrpura, mientras que Rimsky-Korsakov lo hacía con el azul. Sin embargo, Rimsky-Korsakov le hizo notar que un pasaje de la ópera de Rachmaninoff "*El miserable Caballero*", sustentaba su asociación: la escena en la que el viejo barón abre un baúl con un tesoro lleno de oro y joyas brillando

[Online 2013a, abril]. Disponible: <http://www.youtube.com/watch?v=o2UFPH-8INE>

⁶³⁴ Según la teoría de los colores de Goethe el blanco tiene un valor límite, latente, capaz de potenciar a los otros colores. Ver [Glosario MusiColArama](#)

⁶³⁵ *Serguéi Vasílievich Rajmáninov* (1873-1943) fue un compositor, pianista y director de orquesta ruso, uno de los últimos grandes compositores románticos de música clásica europea y considerado uno de los pianistas más influyentes del siglo XX.

⁶³⁶ *Nikolái Andréyevich Rimski-Kórsakov* (1844-1908) fue un compositor, director de orquesta y pedagogo ruso miembro del grupo de compositores conocido como Los Cinco (Los Cinco, también conocidos como «El Gran Puñado» o «El Gran Círculo», hace referencia a un círculo de compositores que se reunieron en San Petersburgo, Rusia, desde 1856 a 1870: Mili Balákirev (el líder), César Cui, Modest Músorgski, Nikolái Rimski-Kórsakov y Aleksandr Borodín)

estaba escrita en Re, es decir, en amarillo oro. Scriabin escribió a Rachmaninoff diciéndole que "su intuición ha seguido inconscientemente las leyes que su razón ha negado"⁶³⁷.

Escala de colores de Scriabin según la notas musicales cromáticas

Nota	Vibrac/seg.	Color.
DO	256	Rojo
DO #	277	Violeta
RE	298	Amarillo
RE #	319	Resplandor de acero
Mi	341	Blanco nacarado y resplandor de luna
Fa	362	Rojo intenso
Fa #	383	Azul brillante
Sol	405	Anaranjado rosado
Sol #	426	Púrpura
La	447	Verde
La #	469	Resplandor de acero
Si	490	Azul nacarado

En esta tabla nos llaman la atención una serie de elementos, como la presencia de colores no primarios⁶³⁸ y realmente extraños, como anaranjado rosado, azul nacarado o resplandor de luna; nos sorprende la presencia en dos ocasiones del color resplandor de acero en las notas RE# y LA# (notas que guardan una relación en el sistema musical tonal de tónica – dominante o tónica subdominante, ambas muy importantes por la fuerza de atracción sonora que tienen).

A modo de curiosidad, el color en sí no existe, no es una característica del objeto, es más bien una apreciación subjetiva nuestra. Por tanto, podemos definirlo como una sensación que se produce en respuesta a la estimulación del ojo y de sus mecanismos nerviosos, por la energía luminosa de ciertas longitudes de onda.

Goethe⁶³⁹ expuso:

⁶³⁷ [El curioso funcionamiento del cerebro III, 2011]

[Online 2013a, abril]. Disponible:

http://lastupidezestremendamentmasinteresant.blogspot.com.es/2011_12_11_archive.html

⁶³⁸ Colores que se pueden obtener mediante la mezcla de colores primarios, azul, amarillo y rojo. [Goethe, W. J.] Teoría de los colores 1810.

⁶³⁹ [Colores Primarios]

Véase el [Glosario MusiColArama](#)

“[] Cuando el ojo ve un color se excita inmediatamente, y ésta es su naturaleza, espontánea y de necesidad, producir otra en la que el color original comprende la escala cromática entera. Un único color excita, mediante una sensación específica, la tendencia a la universalidad. En esto reside la ley fundamental de toda armonía de los colores [...]”⁶⁴⁰

El pensamiento musical de Scriabin llegaba bastante lejos, tenía un pensamiento basado en el dadaísmo⁶⁴¹. Para este compositor era importante señalar que el sistema de afinación no era el mismo que en la actualidad. Por ejemplo, para nosotros existe hoy en día la convención de que la nota LA se afina a 440 ó 442 hertzios, mientras que en tiempos de Scriabin era 447, es decir, un poquito más agudo que en la actualidad. Esto nos induce a pensar que los cambios entre los colores pudieran verse afectados por esta pequeña diferencia, cambiando un poco la tonalidad del color. Por ejemplo: un azul por un azul nacarado, convencido de que un oído absoluto coincidiría con la apreciación real del color.

4.4.1.2. Nikolái Rimski-Kórsakov (1944-1908).

Este compositor ruso, además de poseer oído absoluto, poseía una auténtica sinestesia de correspondencia música-color. Era capaz de asociar a cada sonido o nota musical un color determinado.

Es conocido el encuentro que tuvieron Scriabin y Kórsakov y su debate acerca de sus capacidades sinestésicas, reflejada en la autobiografía de Rachmaninov. Este último era escéptico en cuanto a estas habilidades, pero entonces Kórsakov le hizo una revelación sobre una ópera suya. Rachmaninov en "El Miserable Caballero", musicaliza la escena en la que el barón abre un cofre lleno de oros y brillantes con la tonalidad de Re. Tanto para Scriabin como para Kórsakov, esta tonalidad era de color amarillo o dorado. Pero, cambiando de tema, debemos pensar con esta asociación sinestésica perfecta, como Kórsakov vería su propio "Vuelo del Moscardón". Debía ser un auténtico recital de colores.

[Online 2013a, abril]. Disponible:

<http://repositorial.cuaed.unam.mx:8080/jspui/bitstream/123456789/1901/1/teoria-del-color.pdf>

<http://www.youtube.com/watch?v=QDgEgRW6sck>

⁶⁴⁰ [Goethe, W. J. 1999] "Teoría de los colores". Murcia. Ed. Colegio oficial de aparejadores y arquitectos técnico 1999, p. 317

⁶⁴¹ El Dadaísmo movimiento cultural que surgió en 1916 se caracterizó por rebelarse en contra de las convenciones literarias y artísticas y, especialmente, por burlarse del artista burgués y de su arte [Micheli de M. 2002] *Las vanguardias artísticas del siglo XX* (Ángel Sánchez-Gijón, trad.). Madrid. Ed. Alianza Forma, segunda edición, 2002.

Su actividad se extiende a gran variedad de manifestaciones artísticas, desde la poesía, la escultura, la pintura o la música [Albright D. 2004] *Modernism and music: an anthology of sources*. Ed. University of Chicago Press, 2004.

Las obras musicales “coloristas” provocan con más facilidad el fenómeno. Scriabin señalaba que la música de Beethoven raras veces le evocaba colores, mientras que la escucha de obras de Rimsky-Korsakov sí.

Es difícil imaginar la variedad de colores que pudo observar en el tercer acto de su ópera *“The Tale of Tsar Saltan”*, mejor conocido como *“Flight of the Bumblebee”*. Para Korsakov, el Do era asignado al blanco, el Re amarillo –como Scriabin- el Mi azul claro, el Fa verde, el Sol dorado, el La rosa y el Si azul fuerte. Lo particular de la pieza *“Flight of the Bumblebee”* es que la melodía cuenta con numerosos pasajes cromáticos a gran velocidad (de Do pasa a Do sostenido y luego a Re y Re sostenido: equivalente a tocar cada tecla de un piano consecutivamente incluyendo blancas y negras). La gama de colores en la pieza para alguien con la condición de sinestesia debe ser fascinante o abrumadora.

El particular universo cromático wagneriano proporcionó a Kandinsky una de sus primeras y más intensas experiencias sinestésicas durante una representación de *Lohengrin* en Moscú: *“los violines, los contrabajos, y muy especialmente los instrumentos de viento, personificaban entonces para mí toda la fuerza de las horas del crepúsculo. Mentalmente veía todos mis colores, los tenía ante mis ojos”*.



Imagen nº 4. 13. Composición 8, de Kandinsky

Las famosas composiciones de Kandinsky eran, en realidad, pinturas de sinfonías, la mayoría de autores rusos. Sus principios estéticos son recogidos en su libro *“De lo espiritual en el arte”*, entre otros, donde por ejemplo escribe, que a pesar de su sonido externamente flojo, el marrón produce un sonido interior poderoso. (Rubén Díaz en Scarafaggio).

En su libro *“De lo espiritual en el Arte”*⁶⁴² también disertó largamente sobre el color de los instrumentos según su timbre, tono e intensidad.

Las indagaciones de Kandinsky sobre la consonancia y la disonancia de la simultaneidad de estímulos auditivos y visuales ofrecen alternativas a los experimentos gestálticos⁶⁴³ y a los experimentos actuales con estímulos básicos.

Al igual que Scriabin, el pintor se interesó más en la disonancia de color y música para evocar esas percepciones que producían emociones más intensas en la degustación del arte. Las sinestesias de Kandinsky poseían gran sensorialidad, presentándose tanto a nivel visual, como acústico y táctil. A sus más ambiciosas obras las llamó Composiciones, lo que probablemente conlleva una metáfora musical. A través de ellas intentó ejercer sobre el espectador un impacto como el que podría sentir con la música. Las teorías tonales de Scriabin van parejas a las de Kandinsky y ambos pretendieron encontrar equivalencias entre sonido, color y sentimiento. La música de Schoenberg trazaría un paralelismo nada casual con la obra pictórica de Kandinsky: el cromatismo libre, la disonancia no resuelta y el posterior modelo dodecafónico fueron transformaciones hondas de la música, que firmó a su manera Kandinsky en las artes visuales. La constante referencia a la música y a la metáfora musical en su obra *“De lo espiritual en el arte”* parte de estas teorías y experiencias que aúnan forma, sonido y color.

4.4.1.3. Olivier Messiaen (1908-1992).

“[...] Uno de los grandes dramas de mi vida consiste en decirle a la gente que veo colores cuando escucho música, y ellos no ven nada, nada en absoluto. Eso es terrible. Y ellos no me creen. Cuando escucho música yo veo colores. Los acordes se expresan en términos de color para mí. Estoy convencido de que uno puede expresar esto al público”.

Messiaen desarrolló un lenguaje armónico muy personal, con influencias orientales, sobre todo en lo rítmico, y del canto de los pájaros, de los que transcribió literalmente su

⁶⁴² [Kandinsky, W. 1989] *De lo espiritual en el arte*. Premio La nave de los locos. Primera edición 1979 Quinta edición Mexico 1989

[Online 2013a, abril]. Disponible:

<http://es.scribd.com/doc/30760245/Kandinsky-Vassily-de-Lo-Espiritual-en-El-Arte-PDF>

⁶⁴³ [Experimentos gestálticos] Término experimento pueda llevar a error en un primer momento, dado que según la RAE (Real Academia Española), es la acción y efecto de experimentar, en la Gestalt tiene un concepto completamente distinto.

“Se denomina experimento al proceso metodológico vivencial en el que aplicamos técnicas gestálticas para facilitar el darse cuenta en el paciente”.

[Online 2013a, abril]. Disponible: <http://blog.centrodefabula.com/el-experimento-en-gestalt/>

<http://gestalt-terapia.blogspot.com.es/2008/11/experimento-creativo.html>

canto, e influyeron de forma permanente en sus composiciones musicales. Su fuerte espiritualidad⁶⁴⁴ marcó también la música que compuso. Y habría que añadir el color entre sus más personales rasgos.

De forma explícita, el francés especifica la palabra color como metáforas de sus composiciones como *“Chronochromie”*, para gran orquesta (1959-1960) y *“Couleurs de la cité céleste”*, para piano, viento y percusión (1963). Las referencias a la luz, el color y lo visual son constantes, tanto en obras, como en los títulos de los movimientos: *“Cristo, luz del paraíso”* (XI en *Éclairs sur l’Au-delà* (1988-1992), que se podría traducir como *“Relámpgos del más allá”*), *“Confusiones del arco iris para el ángel que anuncia el fin de los tiempos”* (VII en *“Quatuor pour la fin de temps”*), *“Bryce Canyon y las rocas rojo-anaranjadas”* (VII en *“Des canyons aux étoiles...”* (1971-1974), *“De los cañones a las estrellas”*).

“De los cañones a las estrellas” es una obra de sonido-color en la que circulan todos los colores del arco iris alrededor del azul del arrendajo de Steller y del rojo de Bryce Canyon⁶⁴⁵. Los textos que dejó Messiaen acerca de su obra son aún más explícitos en las dos percepciones: en *“Vingt Regards sur l’Enfant Jesus”*, para piano (1944), Messiaen se refiere al azul-violeta en V, naranja, rojo y un poco de azul en XIII, rosa y malva en XVII, etc. Messiaen es un caso singular en la asociación de color y música, invirtiendo los términos, incluso del color a la música, en lugar de la música al color.

⁶⁴⁴ La diferencia entre espiritualidad y religiosidad, es que La espiritualidad es una experiencia, un hecho íntimo y la religiosidad es un comportamiento, un acto social.

[Online 2013a, abril]. Disponible: http://www.bibliotecapleyades.net/mistic/mistic_11.htm

⁶⁴⁵ En 1972, Messiaen realizó un viaje al principal lugar de inspiración para esta pieza, el Bryce Canyon, un parque natural en el estado de Utah, al oeste de los EE.UU.. Sus parajes rocosos rojizos y anaranjados, los diferentes estratos geológicos que podían verse en las paredes de los cañones, la vida natural simbolizada por las pájaros (una constante en la música del compositor francés), así como su límpido cielo nocturno cuajado de estrellas fueron las diferentes imágenes que Messiaen transformó en música y alabanza.

Esta será una constante en casi todos los comentarios que dejó de sus obras. Junto a las explicaciones referidas a instrumentación, origen de la obra y significado, frecuentes entre los compositores, nos deja las nada habituales descripciones detalladas de los colores que pueden verse y los cambios de tonalidad de los mismos que tienen lugar, coincidiendo con la evolución de la música. Habría que precisar, no obstante, que junto a las percepciones sinestésicas de Messiaen, pueden leerse también comentarios sobre los colores interiores, sugerencias al oyente, similares a los colores musicales que creó el pintor checo Kupka⁶⁴⁶.

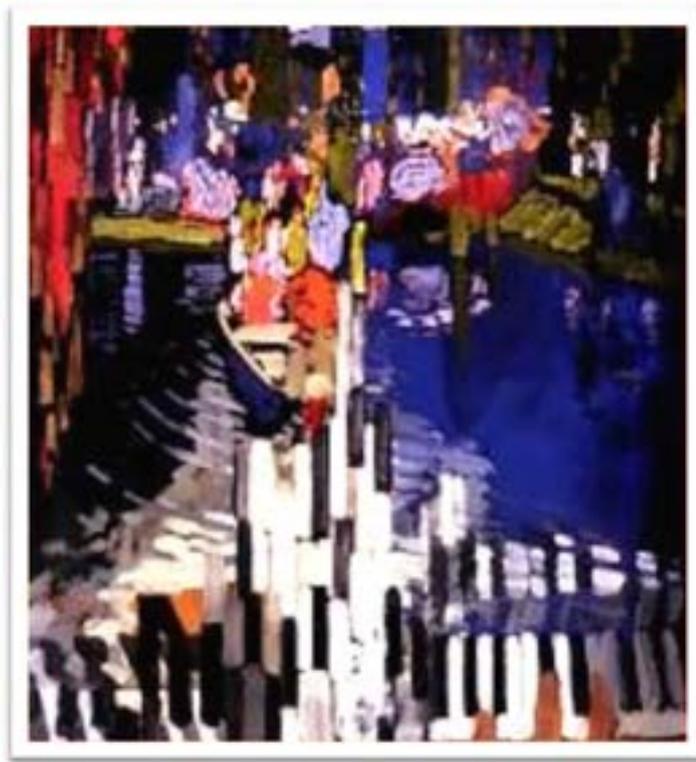


Imagen nº 4. 14. [Kupka, František] Sinestesia- colores y música

[Óleo sobre lienzo: 199x218.]

Para Messiaen los colores fueron la fuente de inspiración de una ambiciosa obra para orquesta. En un viaje a Estados Unidos visitó el Cañón del Colorado (Bryce Canyon, White Sage Valley y Zion Park) y de este encuentro nació "*Des canyons aux étoiles...*", que puede presumir de ser una de las pocas obras musicales de la historia inspirada en los colores y el canto de los pájaros: "el color del conjunto es rojo, o, más concretamente un rojo-anaranjado-violeta. Se trata de una combinación cromática sencillamente admirable, que la naturaleza ha creado con perfección inusitada, y este abanico tonal se esparce por espacio de kilómetros y kilómetros, creando una comarca entera totalmente roja."

⁶⁴⁶ [Kupka, František (1871 - 1957)]

[Online 2013a, abril]. Disponible:

<http://es.wahooart.com/@/8LHUN3-Frantisek-Kupka-M%C3%BAsica>

La pasión por el color fue creciendo hasta el punto de afirmar en una entrevista que la relación color-sonido ocupaba el lugar más importante en una composición, por encima de todos los demás, negándose a sí mismo, que en su juventud había manifestado que el componente principal de la composición para él era el ritmo.

“*Couleurs de la cité céleste*” fue compuesta en 1963 y estrenada en el Festival de Donaueschingen en 1964. Junto a los “*Sept Haïkai*”, para piano y pequeña orquesta (1962), “*Chronochromie*” y “*Et Expecto Resurrectionem Mortuorum*”, para viento y percusión metálica (1964), forman una serie de obras en las que el color ocupó un papel principal en sus composiciones. Si Kandinsky señaló que fueron sobre todo los instrumentos de viento los que evocaron más percepciones sinestésicas durante una representación de Lohengrin, se diría que en esos años en los que el color sería, más aún si cabe, esencial para Messiaen, él también prestaría mayor atención a los instrumentos de viento: madera y metales junto a seis percusionistas para “*Et Expecto Resurrectionem Mortuorum*”; viento, piano y percusión variada que incluye marimba, xilófono y xilorimba para “*Couleurs de la cité céleste*”, en composiciones en las que dominan los acordes masivos y la sensación de estatismo. “*Cuando uno oye todos los tonos ...no oye nada*” dijo Messiaen respecto a esta última composición en la que oír significa más que nunca ver, de ahí la sensación de inmovilidad que transmiten estas músicas, en las que prima la verticalidad del sonido. Es chocante encontrar anotaciones en la partitura de “*Colours de la cité céleste*” tales como “*émeraude verte*” y “*améthyste violette*” para los clarinetes junto a “*topaze jaune*”, “*chrysoprase vert clair*”, y cristal para trompetas, trompas y trombones. Y estremecedor escuchar el último movimiento de “*Éclairs sur l’Au delà*”, en el que la luz del paraíso de la que habla el texto se hace visible –hasta para los no sinestésicos– a través de tres triángulos, el único acompañamiento a la cuerda. Si los melómanos que padecen este bendito trastorno gozan objetivamente de una experiencia perceptiva superior, Olivier Messiaen pretendió, a través de su obra, que ese fenómeno, al menos como objeto interior, ya que no exterior, pudiera ser percibido por cualquier oyente.

Para Alexander Scriabin su visión de los colores no se asociaba a notas aisladas, sino a acordes y a cambios de tonalidad. En el caso de Olivier Messiaen se invierte la relación: del color a la música (en vez de ir de la música al color) (Joscelyn Godwin)⁶⁴⁷.

Según Campen, todos estos artistas, compositores, literatos, etc., no muestran percepciones sinestésicas sin implicaciones emocionales⁶⁴⁸.

⁶⁴⁷ [Sinestésia Musical]

[Online 2013a, abril]. Disponible: <http://www.geocities.com/symbolos/cg6godw1.htm>

⁶⁴⁸[Synesthesia and Artistic Experimentation]

[Online 2013a, abril]. Disponible: <http://psyche.cs.monash.edu.au/v3/psyche-3-06-vancampen.html>

4.5. El cuerpo humano. Aroma y Música. Nuevas amalgamas de sentidos.

El Dr. Septimus Piesse ((1820 - 1882), un notable perfumista y químico francés, creó una manera única de combinar olor y sonido⁶⁴⁹. Igualó una nota o sonido determinado con un olor en particular.

Comenzando por el Do1 de la clave de fa en 4ª línea, es decir, 3 octavas por debajo del Do central, el Dr. Piesse asignó a las notas graves, olores pesados y a las más agudas, olores penetrantes.

Las combinaciones de varias notas, a su vez, dan lugar a un acorde. Piesse, produjo una combinación o mezcla de aromas diferentes generando una armonía de olores.

Sobre la base de su investigación científica y la clasificación de olores durante el siglo XIX, se desarrolló una industria de la perfumería cuyo punto de apoyo era una escala musical. En la Pirámide de Olores⁶⁵⁰ hay notas superiores, medio y notas de fondo. La mayoría de perfumes se componen de aceites esenciales, los cuales son concentraciones de olores.



Imagen nº 4. 15. Odophon

Dr. Piesse creó un instrumento multisensorial llamado "*odophone*"⁶⁵¹, basado en una escala de olores, cuya intención era mostrar cómo los aromas funcionaban de manera similar a los sonidos.

⁶⁴⁹ [Septimus Piesse G.W. 1857] "*The Art of Perfumery: And Methods of Obtaining the Odors of Plants*" Ed. gutenberg.org 1857

⁶⁵⁰ Véase el Glosario MusiColAroma

⁶⁵¹ [Hulburd, J. R.] "*The Aromatherapy Book: Inhalations and Applications*". San Francisco, California, Ed. North Atlantic Book Pp 273-274

El *Odophone* palabra se de raíz griega compuesta por dos palabras- la primera destinada al olor y la segunda para el sonido. Dr. Piesse utilizó una escala de olores bastante extensa - más de 50 aromas.

Se puede hacer una clasificación de los olores de la siguiente manera: los aromas más pesados, con frecuencias armónicas sonoras más graves y los sonidos más agudos, con determinados olores, relacionada con la Pirámide de olores. *"El odophone"* tenía una nota musical que correspondía a un olor, dependiendo de las cualidades del sonido. Al mezclar los olores, de acuerdo a la escala musical, creaba "bouquet" bastante agradable.

Incluso hoy en día, los perfumistas tratan de crear fragancias que son una mezcla armoniosa de la parte superior, media y base de "notas". La siguiente es una breve descripción de cada uno:

- Nota de salida - aceites esenciales que se evaporan más rápido - por lo general entre 1 a 2 horas. Estas notas suelen ser el primer perfume que puede oler.

Ellas son de acción rápida y son generalmente frescos y luz. Ejemplos de notas de superiores o de cabeza son: anís, albahaca, laurel, Bergamota, menta y citronella:

- Nota media: aceites esenciales que se evaporan dentro de 2-4 horas. Más aceites esenciales entran en esta categoría y constituyen el corazón de la fragancia. Fragancias en esta categoría son cálidos e incluyen Clavo, Cypress, eneldo, hinojo y agujas de abeto.
- Nota de base: los olores esenciales que tardan más en evaporarse (más de 4 horas). Los aromas de esta categoría son pesados, intensos. Estos olores se desarrollan con el tiempo. Ejemplos de perfumes en esta categoría incluyen cera de abejas, Benjuí, Cacia, pachulí y rosa.

La mezcla de fragancias es similar a una superposición interválica de notas musicales, las cuales se pueden crear acordes añadiendo diferentes interválicas. Al combinar diferentes fragancias pueden surgir diferentes categorías. Pero hay que tener una especial sensibilidad con algunos olores, ya que son muy fuertes y se debe utilizar con moderación.

La siguiente muestra es una breve descripción de un ejemplo de mezcla o superposiciones olores o notas aromáticas:

Los porcentajes de mezcla	Una posible óptima mezcla	Otro ejemplo
Notas de salida - 15 - 25%	3 gotas de bergamota (nota salida)	3 gotas de naranja (nota salida)
Notas medias - 30 - 40%	4 gotas de geranio rosa (nota media)	4 gotas Canela (nota media)
Notas de base - 45 - 55%	5 gotas de sándalo (nota base)	5 gotas de incienso (nota base)

Combinaciones de olores, de frecuencias sonoras, tienen multitud de fines y usos específicos, para nuestro organismo tales como: relajante y energizante, estimulante, frecuencias de sonido utilizadas para fines de curación.⁶⁵²

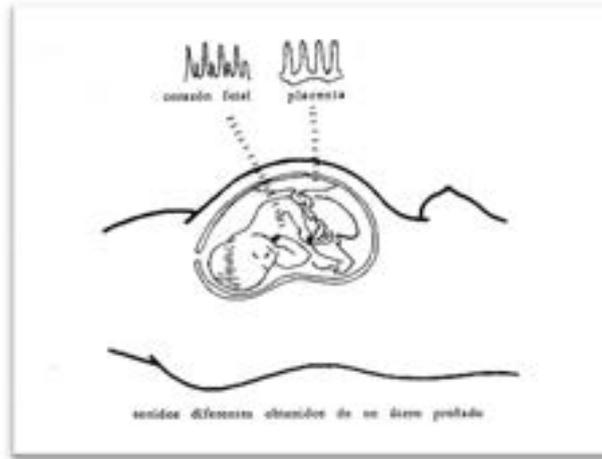


Imagen nº 4. 16. Ultrasonido

El ultrasonido es una herramienta útil para diagnosticar diversas enfermedades de los ojos, para observar el estado de los fetos, en la detección de tumores cerebrales (ecocéfalografía) y en otras partes del cuerpo, etc.

El examen mediante ultrasonido tiene muchas aplicaciones durante el embarazo, permitiendo encontrar respuestas a toda una serie de dudas médicas. Algunas de las dudas más importantes que el ultrasonido es capaz de esclarecer son las siguientes: embarazo ectópico, verificar la fecha estimada del parto, evaluar el crecimiento fetal...

Los efectos fisiológicos de la música, a través de las cualidades de los sonidos, se están aplicando actualmente como terapias para ayudar a una amplia variedad de problemas médicos, que van desde la enfermedad de Alzheimer hasta el dolor de muelas. Los

⁶⁵² Fue el Dr. Joseph Puleo, quien redescubrió los sonidos Solfeggio en los años 70 al encontrar las frecuencias (que se miden en hercios) de estos sonidos curativos únicos.

Puleo usó el método pitagórico de reducción numérica para desentrañar los misteriosos seis patrones matemáticos codificados allí: 396, 417, 528, 639, 741 y 852.

[Online 2013a, abril]. Disponible: <http://www.youtube.com/watch?v=cbDn1qvU81c>

Una notoria validación científica de que estos patrones pueden utilizarse como frecuencias vibratorias de curación, es el hecho de que la frecuencia de 528 Hz es precisamente la utilizada por genetistas hoy en día para reparar daños en el ADN humano.

[Online 2013a, abril]. Disponible: <http://www.sonidomedicinal.com/2012/04/frecuencias-solfeggio.html>

LIFE TRANSFORMATIONAL TOOLS #9: "The Ancient Solfeggio Frequencies" – "The Perfect Circle of Sound"

[Online 2013a, abril]. Disponible: <http://miraclesandinspiration.com/solfeggiofrequencies.html>

doctores en medicina conocen acerca del poder del sonido. Los investigadores han producido evidencias de la habilidad de la música para disminuir el dolor, mejorar la memoria y reducir el estrés.

En un estudio llevado a cabo en China con 76 pacientes esquizofrénicos, se encontró, que después de un mes de terapia musical, los pacientes mostraban menos síntomas e incluso, mejoraron en su capacidad comunicativa, al tiempo que mostraron mayor interés en actividades externas.



Imagen nº 4. 17. Ejemplo de relación entre frecuencia de un sonido, color, centros de energía humana

A modo de curiosidad.

Por ejemplo, el 8º armónico Do4 está relacionado con una frecuencia 528 Hz⁶⁵³, que está asociado con el color verde, que, a su vez, está relacionado con el chakra del corazón. Es la tercera nota de la escala y se relaciona con la nota "MI" en la escala y se deriva de la frase "MI-ra gestorum" en latín que significa "milagro".

Este Do4 tiene la notable capacidad para sanar y reparar el ADN dentro del cuerpo y es la frecuencia exacta que ha sido utilizada por los bioquímicos en genética. Verde, por supuesto, es el color principal de nuestra Madre Tierra, porque nuestro planeta vibra a la frecuencia del amor o del corazón. Verde también se puede encontrar en el medio de la escala de color como se ve en un arco iris.

⁶⁵³ [Audiovisuales]: Do4 con frecuencia de 528

[Online 2013a, abril]. Disponible: <http://www.youtube.com/watch?v=tgMQOAWeVs0>



Imagen nº 4. 18. Escala de armónicos de Do

Esta es la serie de los primeros armónicos (que justamente son los principales):

Nº de Armónico	Frecuencia	Nota	Intervalo
1º armónico	66 Hz	<i>do</i> ₁	Tono <u>Fundamental</u> (el primer <i>do</i> a la izquierda del piano)
2º armónico	132 Hz	<i>do</i> ₂	Octava
3º armónico	198 Hz	<i>sol</i> ₂	Quinta
4º armónico	264 Hz	<i>do</i> ₃	Octava
5º armónico	330 Hz	<i>mi</i> ₃	Tercera mayor
6º armónico	396 Hz	<i>sol</i> ₃	Quinta, una octava sobre el 3º
7º armónico	462 Hz	<i>si</i> _{b3}	Séptima menor (muy desafinada)
8º armónico	528 Hz	<i>do</i> ₄	Octava
9º armónico	594 Hz	<i>re</i> ₄	Segunda mayor, una quinta sobre el 6º
10º armónico	660 Hz	<i>mi</i> ₄	Tercera mayor, octava del 5º
11º armónico	726 Hz	<i>fa</i> _{#4}	Cuarta aumentada
12º armónico	792 Hz	<i>sol</i> ₄	Quinta justa, una octava sobre el 6º
13º armónico	858 Hz	<i>la</i> ₄	Sexta mayor (muy desafinada)
14º armónico	924 Hz	<i>si</i> _{b4}	Séptima menor (muy desafinada, igual que el 7º)
15º armónico	990 Hz	<i>si</i> ₄	Séptima mayor, una quinta sobre el 10º
16º armónico	1056 Hz	<i>do</i> ₅	Octava

En el Glosario, en la sección de los aromas, mostramos una amplia lista de los diferentes aromas para clasificados por categoría de acuerdo a sus “notas”. Hay algunos olores que se encuentran en las tres categorías, como sucede con la Canela⁶⁵⁴.

⁶⁵⁴ Ver Glosario MusiColArama

4.5.1. Smound: Sentido sonoro-olfativo.

El objetivo de tratar este tema, en el marco de un texto que se ocupa principalmente de una evolución artística, no es profundizar en los postulados de esta nueva corriente, sino ver qué impacto tendrán las nuevas formulaciones en el terreno del arte, en especial, a través de la aplicación que hizo Rudolf Arnheim en su influyente libro *“Arte y percepción visual”*, de 1954, en línea con las corrientes formalistas y su influencia en la educación musical y el funcionalismo armónico. A principios de siglo estuvo caracterizado por una atmósfera de conmoción creativa en todos los campos del saber, y es en aquel clima del conocimiento y de las artes en el que surgen, precisamente, nuevos planteamientos artísticos sonoros. Para los psicólogos de la Gestalt, ver o escuchar es comprender. Sostienen que los sujetos perciben en primera instancia, directamente, configuraciones complejas en una totalidad, y que el análisis de los elementos es posterior a esa aprehensión global. Estas premisas se trasladarán de igual modo al campo sonoro.

El objeto de la percepción artística se distingue de los otros por el hecho de haber sido producido con una intencionalidad estética. Este nuevo planteamiento es una experiencia de percepción o sensación, creada a partir de la convergencia de los olores y los sonidos en el cerebro. La palabra es un acrónimo de "olor" y "sonido". Resumiendo, según el Dr. Piessé:

“Una fragancia, es un grupo de olores. Una molécula de olor único es considerada como un musical “nota”.

Hay notas superior, media y notas de base o fundamentales que cuando se mezclan y se superponen (al igual que los intervalos melódicos) crean una sinfonía de agradable olor”.

De confirmarse esta unión, recién descubierta, podría tener grandes implicaciones en los sentidos olfativos y gustativos.

El descubrimiento de un posible sentido del **olor a través de un sonido**, (planteamiento retrógrado al que se pretende en el estudio de esta tesis) o también llamado "smound", vino de la mano del científico Daniel Wesson por un hecho fortuito.

“[...] estaba simplemente tratando de encontrar la forma en que el tubérculo olfatorio reacciona a los olores”, refiriéndose a una estructura en la base del cerebro que estaba implicado en la detección de olor, en torno al año 2004.

Un buen día, al dejar la taza de café en la mesa de su laboratorio, se dio cuenta de que la actividad en el tubérculo de los ratones que estaba estudiando se disparó.

Wesson y su colega Donald Wilson, en el Institute for Psychiatric Research en Orangeburg, NY, investigaron sobre la estimulación olfativa a través de los sonidos (cómo

el sonido afecta al olfato)⁶⁵⁵. Estas anotaciones se describen el 24 de febrero en el Journal of Neuroscience:

Primeramente, verifica que el tubérculo cerebral responde a los olores, encontrando que el 65% de las células cerebrales de 23 ratones anestesiados fueron activadas, por lo menos, con uno de los cinco olores. Este importante hallazgo hizo que se abriera el camino entre la sinergia del aroma y la música, puesto que estas células podrían discriminar olores, resultando un proceso exclusivo de la parte del cerebro conocida como corteza piriforme.

A continuación, Wesson y Wilson repitieron el experimento pero esta vez con la presencia de un subconjunto de las células con sólo un sonido: 19% resultó que no se acopló a las perspectivas de la investigación. Este experimento revolucionará, sin lugar a dudas, el mundo de la estimulación olfativa a través de la música.

En el apartado anterior, ya hemos mencionado que, a mediados de la década de 1800, GW Septimus Piesse estableció un catalogado olor basado en la interacción perceptual entre los olores y los sonidos. Sin embargo, los científicos Wesson y Wilson pueden haber encontrado evidencias neuronales. No obstante, debido a que la actividad sensorial no siempre equivale a los mismos cambios percibidos, se debe idear un experimento para determinar cuáles son las funciones cerebrales en los ratones sobre los sentidos del olfato y la visión. El cambio de percepción puede ser significativo: los cambios en la actividad sensorial, aún más pequeña de lo que se ve en estos experimentos, puede influir mucho en los sentidos.

"En teoría, un sonido podría permitir la discriminación entre el olor a mandarina o a un mango", señala Wesson.

La integración de los sentidos sonoros-olfativos se suma a una creciente lista de conexiones íntimas entre los sistemas sensoriales.

El neurobiólogo de la Universidad de Brandeis, en Massachusetts, Donald Katz señala:

"Aunque nos gusta pensar que hay cinco sentidos e intuitivamente, separados, funcionan de manera conexas". "Lo que tu cerebro realmente hace es tomar los objetos y procesarlos."

La existencia de un sentido sonoro-auditivo "smound" traerá amplias implicaciones, una de ellas será ayudar a dilucidar el procesamiento trastornos mentales, como por ejemplo el caso de la sinestesia, en la que los pacientes relacionan gustos con colores, colores con sonidos, como hemos visto en apartados anteriores.

Wesson y Wilson plantean desarrollar un nuevo proceso de desarrollo tecnológico de un dispositivo que emita una señal acústica en el oído de un perro cada vez que olfatee, por ejemplo, explosivos, drogas, etc. Pretenden patentar esta idea, cuyo objetivo será

⁶⁵⁵ Aunque mi planteamiento de la tesis es recíproco, cómo el sentido del olfato ayuda a la percepción auditiva, lo importante es que se está experimentado con los dos sentidos principales de mi trabajo.

identificar qué frecuencias e intensidades sonoras tienen dichas estimulaciones olfativas, a través de una amplificación de las cualidades de los sonidos y de la eliminación de olores.

También se podría experimentar sobre el tema del sentido gustativo y auditivo si, efectivamente, los gustos por los alimentos difieren en función de las frecuencias sonoras que se estén escuchando de fondo. Por ejemplo, se podría encontrar una mayor percepción en el paladar a la especie de azafrán escuchando a Beyoncé que a Beethoven.

Hay un rango óptimo de estimulación sensorial dentro del cual el ser humano se desenvuelve más efectivamente. El estudio de la percepción ayuda en el diseño de dispositivos que aseguran performance perceptual óptima.

En este planteamiento científico es importante conocer exactamente qué tipo de demandas perceptuales son razonables hacer a los sentidos humanos sin comprometer su seguridad y su salud, ya que aún no se ha investigado en el cerebro humano.

4.5.2. Olor y sonido, guardianes de la memoria emocional.⁶⁵⁶

Aún no se sabe a ciencia cierta, en qué parte del cerebro se almacenan los recuerdos a largo plazo.

En el Instituto Nacional de Neurociencia de Turín (Italia), se ha trabajado con ratones entrenados para que asociaran sonidos, olores e imágenes a choques eléctricos. En este estudio, llevado a cabo por científicos, vieron que transcurrido un mes, a algunos de los ratones se les dañó una parte de la corteza sensorial secundaria (es responsable del procesamiento de informaciones más complejas sobre un estímulo, como la distinción entre los diversos tonos musicales), es decir, las áreas cerebrales que afectan a tres sentidos (áreas auditiva, visual y olfativa).

Estos ratones, con la corteza sensorial secundaria lesionada, se colegaban en cámaras frigoríficas con menos frecuencia que aquellos sin lesiones, con la finalidad de un estudio futuro, indicando que los lesionados tenían dificultad en acceder a la memoria del miedo.

La investigación, llevada a cabo por Benedetto Sacchetti y su equipo, reveló que una parte del cerebro responsable de los sentidos también participa en la función de memorizar estados emocionales.

⁶⁵⁶ [Gibert, N 2010] Percepnnet: Centro de recursos sobre percepción y ciencias sensoriales]

[Online 2013a, abril]. Disponible:

http://www.percepnnet.com/referencias/olor_sonido_memoria_ref1110.htm

Un sonido particular está asociado a una información emocional sensorial, permitiendo que el sonido adquiriera un significado emocional.

Los investigadores también experimentaron sobre ratones con lesiones en la parte del cerebro responsable de interpretar la capacidad visual y olfativa. En estos ensayos, los ratones habían sido entrenados para temer a las luces y al olor de vinagre, pero en estos sentidos funcionaron de manera diferente.

Los ratones fueron capaces de formar una nueva memoria del miedo, sugiriendo que esa parte del cerebro influye en el almacenamiento pero no en la creación de las memorias emocionales.

Todas estas investigaciones aún no se han realizado en personas, porque son prácticas experimentales y relativamente nuevas, por lo que éticamente no se podría realizar.

4.5.3. Ejemplos de sinergia entre los estímulos sensitivos – aroma, sonido, color-.

El cultivo científico superior de un arte tan elevado como el de la Música ha dejado fiel testimonio bajo diferentes productos artísticos, vinculando, como hemos visto, diferentes aspectos del arte de la ciencia, del arte pictórico, del arte caligráfico, o en el caso de partituras, la vinculación con poemas, en literatura, y así un largo etc.

El concepto de los medios mixtos fascinó a las generaciones posteriores a 1965 y de este modo, comenzaron a experimentar con luces, cintas grabadas, palabras habladas, así como con cualquier otro material⁶⁵⁷. Este hecho, no obstante, ya lo había experimentado Scriabín en 1910. La palabra clave que definía a estos compositores era “Sicodélicos”, ya que intentaban plasmar en partituras, sus visiones, alucinaciones, colores, olores y gustos. Scriabín pensó en componer una sonata basada en un dolor de muelas o de disolver una melodía en un aroma⁶⁵⁸.

El cultivo de las artes como tal, ha dejado testimonios bajo diferentes productos artísticos como cuadros, en el caso de la pintura; partituras, en el de la música; poemas, en literatura, etc.

⁶⁵⁷ [Schonberg H.C./ Leal A.2008] “Los grandes compositores: La vida de los músicos más importantes de la historia”. Barcelona. Ed. Robinbook. 2008 p 659

⁶⁵⁸ *Ibid* pp. 659

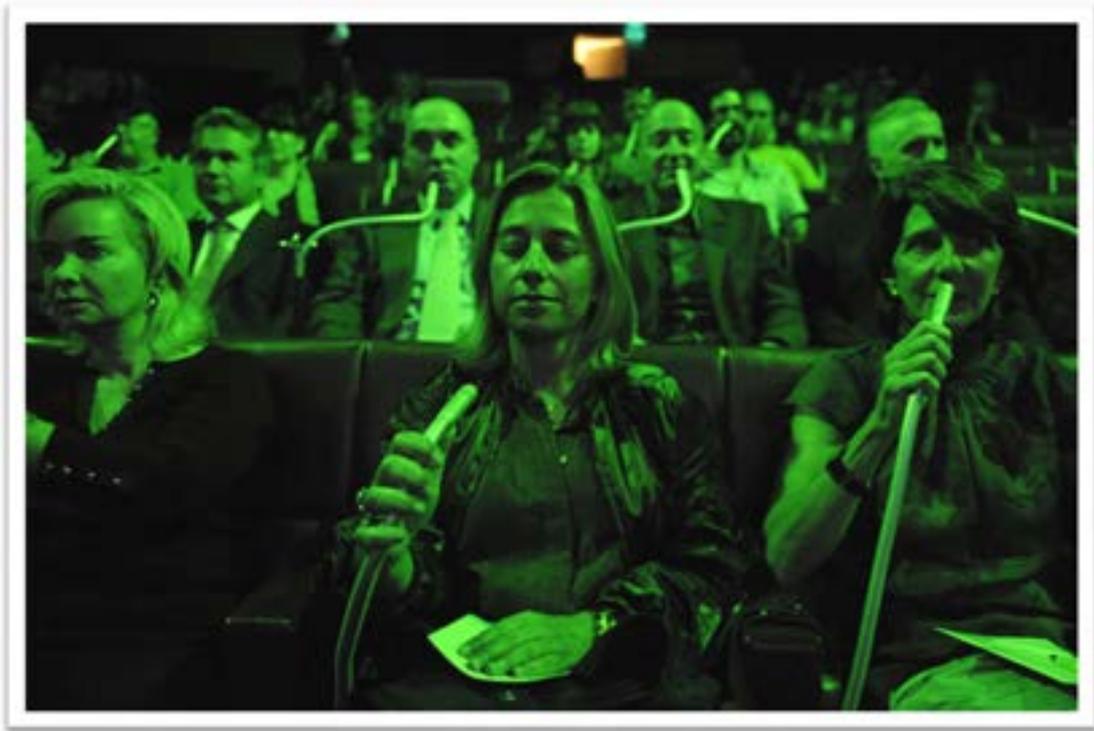


Imagen nº 4. 19. Ópera de olores

*El desafío creativo: Green Aria A Scent/Opera*⁶⁵⁹

En el año 2009 se estrenó una ópera de olores, llamada “Green A Scent/Opera”. El creador del perfume, el francés Laudamiel, establece una nueva propuesta en la que el sentido del olfato es tan importante como el sentido de la escucha y de la vista.

⁶⁵⁹ [Tommasini, A. 2009] *Opera to Sniff at: A Score Offers Uncommon Scents*. The New York Times, 2009 [Online 2013a, abril]. Disponible: http://www.nytimes.com/2009/06/02/arts/music/02scen.html?_r=0
[Entrevista a Christophe Laudamiel, sobre la ópera de olores, por Andrew Dermont 2010]
[Online 2013a, abril]. Disponible: <http://bigthink.com/videos/how-to-make-a-scent-opera>



Imagen nº 4. 20. Green Aria

[Innovando en el género Operístico a través de unos Difusores de olores]

Este desafío creativo es muy diferente a las propuestas que ha habido a lo largo de la historia.

Cuando el público va a la ópera, espera una producción que muestra lo mejor del arte - una elaborada, y grandiosa obra de arte, ya que se pone en juego multitud de factores musicales, como es escenografía, decorados, orquesta, cantantes, coro, libreto, vestuario, y así un largo etc. Por supuesto, no todas las óperas sobresalen en todas estas categorías.

Danza como medio de expresión corporal.

Tanto la música como la danza son dos maravillosas formas de expresión y comunicación. Esta última la podemos encauzar como la forma de interpretación de aquella a través de los movimientos del cuerpo.

“El arte de la Danza es demasiado grande para que sea encasillado en un sólo sistema, escuela o estilo; la danza incluye todas las maneras en que los hombres de todas las razas y en todos los períodos de la historia universal, se han movido para expresarse”.

[Anónimo]

La relación entre estos dos campos se caracteriza por la aspiración conducente a que el movimiento conserve un carácter inédito, que pueda ser inventado y re-inventado, y que traduzca el mundo interior de quien lo recrea.

Dicha conexión conllevó la necesidad permanente de explorar nuevas técnicas, inspiradas en las leyes naturales del movimiento, combinando e integrándolo con la idea, la sensación y la emoción, sin perder de vista el hecho estético.

En la actualidad, la Danza y la Música se encuentran en la etapa de fundar un marco epistemológico que le de existencia como campo de conocimiento artístico.

La danza, o el baile, una de las primeras artes que el ser humano manifiesta de forma instintiva, es una forma de arte en donde se utiliza el movimiento del cuerpo, usualmente con música, como una forma de expresión, de interacción social, con fines de entretenimiento, artístico o religioso. La danza también es una forma de comunicación, ya que usa el lenguaje no verbal entre los seres humanos, donde el bailarín o bailarina expresa sentimientos y emociones a través de sus movimientos y gestos.

Desde la prehistoria, el ser humano ha tenido la necesidad de comunicarse corporalmente, con movimientos que expresaban sentimientos y estados de ánimo. Estos primeros movimientos rítmicos sirvieron, igualmente, para ritualizar acontecimientos importantes (nacimientos, defunciones, bodas). En principio, la danza tenía un componente ritual, celebrado en ceremonias relacionadas con la fecundidad, con la caza, la guerra, o de diversa índole religiosa, donde la propia respiración y los latidos del corazón sirvieron para otorgar una primera cadencia a la danza.

La música siempre ha estado ligado a la danza, las cuales ha ido evolucionando desde la danza medieval, Barroca, Renacentista hasta la danza contemporánea, pasando por multitud de géneros y estilos como Salsa, Rock n' Roll, Bailes de salón, Tango, Charlestón, Danza Árabe. El bailarín se especializa en cualquiera de las múltiples tendencias o estilos para desarrollar una de las artes más completas y universales que el ser humano puede crear, partiendo del elemento o instrumento más perfecto, que la naturaleza ha creado, como es el cuerpo humano.

La investigación de la danza en disciplinas artísticas y proyectales.

Hay multitud de proyectos que indagan sobre la relación entre el campo artístico y las nuevas tecnologías. Por ejemplo, uno de los casos más específicos, es la puesta en interacción entre cuerpo y dispositivos tecnológicos. Se trata de procesos de investigación multidisciplinares que se abordan en líneas de trabajos paralelas, a la vez independientes, y que se sustentan el uno en el otro.

Estamos hablando de un proyecto performativo, cuyo elemento principal es el cuerpo del bailarín que, a través de un lenguaje multimedia, capta los movimientos en tiempo real y los visualiza en un ordenador. Son piezas audiovisuales (registro con cámara web, edición de imagen y sonido), que permiten experimentar con multitud de elementos electrónicos acoplados al cuerpo humano, permitiendo una correspondencia entre cuerpo, imagen en movimiento y articulaciones sonoras.

Esta nueva perspectiva de movimiento digital del cuerpo permite documentar y transformarlo en:

- Nuevas posibilidades técnicas de la cámara web: a través del gesto, afectando forma y tiempo.
- Las posibilidades técnicas de la edición a través del ordenador, cuya implicación de los gestos crea una sincronización del sonido entre diferentes instantes del movimiento. Hacer audible la constitución interna del cuerpo en esa cadena de movimientos.
- Las investigaciones sobre la relación entre el campo artístico y las nuevas tecnologías, y más específicamente sobre la puesta e interacción: cuerpo-imagen-dispositivos tecnológicos, posibilitará:
 - Ampliar el marco referencial del discurso artístico en relación a los dispositivos tecnológicos.
 - Ampliar la capacidad de exploración, disponiendo nuevos procedimientos de aprehensión cenestésica y de diseño para el cuerpo en movimiento.
 - Ampliar la capacidad de respuesta perceptiva y auditiva del espectador, al disponer nuevos medios de configuración de la imagen en movimiento.
 - Ampliar el posicionamiento estético frente al habitual concepto de “espectáculo”.

La recepción activa: danza y tecnología. El cuerpo digital o tecno-cuerpo.⁶⁶⁰

Los desarrollos tecnológicos en la actividad artística sugieren un importante cambio cultural a partir de nuevos pensamientos que avanzan paralelos a la evolución social, cultural y que reconfigura la relación entre lo físico, lo virtual, lo artístico, originando nuevos planteamientos artísticos.

Consideramos el Arte como trabajo; al artista como productor; el objeto artístico generador de acción y de comunicación y abriendo el umbral sensorial, a todo lo posible, con un sentido de conciencia libre para percibir, deseando un receptor ubicado en un rol activo, innovador con percepción e intelecto. Para apelar al potencial perceptivo y crítico del público, el artista debe huir de lo cotidiano, de planteamientos pasados. Debemos pensar en un espectador como testigo, no ya mero observador, sino como partícipe de todo los nuevos resultados artísticos-creativos. Entonces planteamos un nuevo enfoque de contemplación invitando a la acción de los sentidos.

⁶⁶⁰ [Ceriani, A. L.] JIDAP 2^o Jornadas de investigación en disciplinas artísticas y proyectuales. Denominación: Proyecto Web Cam Danza. Lenguajes múltiples: investigaciones y experiencias- LM.

Estos sentidos se pueden ver perfectamente reflejados en la teatralidad de la danza sobre el escenario, el efecto teatral, la parafernalia acrobática, y todo el arte que se desarrolle sobre él, pueda transformar la imaginación del espectador.

Este nuevo planteamiento de danza se basa en una nueva representación en la producción de los sentidos. El medio audiovisual y las propuestas artísticas en torno al cuerpo, constituyen una combinación disciplinar en constante innovación. La noción genérica de corporalidad se ha ampliado, hasta el punto de que el concepto de danza como expresión artística de comunicación se ha llevado a terrenos cuyos niveles físicos y psíquicos de las percepciones auditivas, visuales y táctiles, que cambian a medida que se expanden sus conexiones, produciendo una nueva práctica de significación, prácticas visuales y kinésicas ancladas, no solo en la propia producción estética, sino en la captación consumada por un nuevo espectador.

Son nuevas prácticas y novedosas posibilidades expresivas que implica un cambio formativo, tanto en la mente del bailarín como en la mente del espectador. Es una nueva capacidad de suponer y experimentar prácticas corporales, compositivas y escénicas.

En este sentido, la danza es una disciplina que continuamente viene experimentando con los dispositivos videográficos en torno a la noción y gestualidad del cuerpo, como si fuese un instrumento y un lenguaje natural, en la que el hombre expresa sus pensamientos y sentimientos convirtiéndose en una nueva concepción de arte cuando el hombre usa su sensibilidad y habilidades con excelencia para crearlas.

No sólo se vale de elementos de la música, sino también de elementos digitales o audiovisuales, que complementan, al mismo tiempo, la danza en un proceso de formación multidimensional.

La danza actualmente está en proceso de fusión con otras formas existentes de creación artísticas, para resurgir con nuevas producciones de planteamientos analíticos, ya sea en obras para espectáculos, trabajos de investigación sobre diseños de movimiento, sobre sinestesia del cuerpo frente a los dispositivos, la proxémica en lugares no convencionales, etc.

El llamado tecnocuerpo o cuerpo digital, desde la perspectiva del propio sujeto, es una entidad física que se basa en una implementación de un conjunto de prótesis tecnológicas con funciones variables. Dando lugar a un cuerpo electrónico que es bisensorial: imagen y voz digitalizadas, a diferencia de los entornos más tradicionales y cotidianos donde el cuerpo es pentasensorial (5 sentidos).

La danza, como arte presencial, puede convivir con multitud de nuevas tendencias. Las herramientas tecnológicas sirven a la danza para una visión poética del cuerpo, resultando un modelo de cine de ciencia ficción.

Otro espectáculo de danza es el producido por otro tipo de tecnologías que participan en las performances escénicas o presenciales –luces de neón⁶⁶¹, vídeos superpuestos, sensores, programas de ordenadores, sonido digitalizado o pregrabado, etc..., que según se integren en un todo, pueden formar un nuevo único lenguaje, pueden anularse unos a otros, hasta llegar a ser una experiencia total.

Aquí lo que nos resulta más interesante es la diferencia existente entre creer en las imágenes y tener conciencia de ellas: ver lo humano detrás de la máquina. Lo que aúna a estas experiencias es el cuerpo en acción, el cuerpo performático, el cuerpo digitalizado del bailarín.

Vemos que todo ello puede estar presente en un Arte como la Danza performática, que como dijimos, apele a la percepción y a la conciencia activa, tanto del creador como del receptor.

La recepción activa: danza y tecnología. El cuerpo digital o tecno-cuerpo.

Los clubes nocturnos no siempre son los puntos con aromas más dulces, debido a que se mezclan diferentes olores corporales y ambientales. El doctor Hendrik Schifferstein⁶⁶² y su equipo, de la Universidad de Porcelana de Delft de la Tecnología en los Países Bajos, que estudia experiencias sensoriales y mercadotecnia, investigaron sobre si un olor sutil podría influir en las experiencias de los clientes asiduos de un club durante una noche.

Los investigadores difundieron tres aromas en el aire y en tres clubes de baile diferentes —naranja, hierbabuena y agua marina—, observando la frecuencia del baile de los clientes sobre un panel de 849 personas. Los clubes perfumados mantuvieron mucha más actividad nocturna, con respecto al baile, consumiciones o grado de sociabilidad, que aquellos otros clubes que durante la noche no fueron perfumados. El olor de la naranja o de la hierbabuena vigorizadora, o el agua marina, que es neutro, no importó, mientras que hubiese un buen olor ambiental.

⁶⁶¹ [Luces de Neón] Bailes que se realizan en la oscuridad y lo único que se proyecta visualmente son las luces de neón o luces led, combinándolos en una coreografía, animación, simbología

[Online 2013a, abril]. Disponible: <http://www.youtube.com/watch?v=DybG2DEq4lw>

⁶⁶² [Sensory Integration in Mixtures of Tastants]

[Online 2013a, abril]. Disponible: <http://studiolab.io.tudelft.nl/schifferstein/>

[Sanz, E. 2011] *¿A qué huelen los bares y locales sin el humo del tabaco?* Revista científica on line, *Muy Interesante*. 2011

[Online 2013a, abril]. Disponible:

<http://www.muyinteresante.es/ciencia/preguntas-respuestas/ia-que-huelen-los-bares-y-locales-sin-el-humo-del-tabaco>

Este informe fue publicado en el diario *"Percepción de Chemosensory"*.

Schifferstein escribió.

*"Considerando los clientes, el grado de aceptación en aquellos clubes perfumados era de una mejor evaluación, lo cual implicaba, subconscientemente, más alegría, y mostraron más actividad física en el baile, que cuando los olores fueron difundándose poco a poco, lo que implicaba que iba mermando la actividad y la sociabilidad de las personas."*⁶⁶³

[Schifferstein y Verlegh, 1996]

El Nuevo Perfume de Lady Gaga.

Retomando las pistas de bailes, para fomentar el consumo se están haciendo auténticos desarrollos en el marketing publicitario de aquellos ídolos de la juventud como es el caso del Lady Gaga. **El perfume de Lady Gaga** es de color negro y además traerá un condón especial. En la caja se cita la siguiente sinergia simbolista: unión entre diferentes artes, aromas y letra, a través del nexo de unión del la cantante de música Pop Lady Gaga.

Los ingredientes de la composición de este perfume, aparecen inscritos sobre la caja con las siguientes características: Lágrimas de Belladonna; Corazón Quebrantado de Tigre Orchidea; Con un velo negro de incienso; Albaricoque pulverizado; Y la esencia combinatoria de Azafrán y Gotas de Miel.

La controvertida cantante Lady Gaga confirmó que el perfume está compuesto con una muestra de su propia sangre y con extractos de semen, según publicó la web.⁶⁶⁴

La artista aseguró que la fragancia, no olerá, ni a sangre ni a semen, aunque sí dijo que ha querido capturar en el perfume la esencia *"de semen que queda después de practicar sexo"* y que la sangre fuera un componente "fundamental" de su nueva creación.

Palabras textuales de la propia cantante: *"Es como llevarme a mí en la piel", "Quería extraer la sensación y la esencia de sangre y semen de estructuras moleculares"*, detallando que el perfume huele, a su juicio, *"como una puta bien cara."*[Lady Gaga, 2011].

⁶⁶³ [Schifferstein, H. N. J. / Verlegh, P. W. J. (1996)] *The role of congruency and pleasantness in odor-induced taste enhancement*. Acta Psychologica, 94, pp.87-105.

⁶⁶⁴ [Gaga's Fragrance Will Reportedly Smell Like "Blood and Semen"]

[Online 2013a, abril]. Disponible:

<http://fashionista.com/2011/01/gagas-fragrance-will-reportedly-smell-like-blood-and-semen/>

*Trilogía: “Recuerdos y Sueños” (Aroma, Esencia y Nostalgia)*⁶⁶⁵

El estreno de esta obra se llevó a cabo en los festivales de la Danza, el viernes 26 de junio de 2009, en el teatro Fernán Gómez de Madrid, cuyo género pertenece a la Danza contemporánea llevándonos por tres mundos imaginativos bien distintos. La Dirección artística corría a cargo de Arantxa Sagardo y Alfredo Bravo.

El alma está llena de sueños por cumplir y recuerdos que soñar. Transportarse a alguno de ellos puede venir de la mano de un aroma, que te lleva a la esencia del sentimiento y te introduce en una cálida nostalgia. En la evocación de un amor, el recuerdo de un sentimiento, el retrato de una vida; un recorrido a través de la sinergia entre la memoria, evocación, respirando la ausencia de aquellas emociones olvidadas.

Fundamentada en una hermosa frase del escritos Coelho (1947)

“El mundo está en las manos de aquellos que tienen el coraje de soñar y correr el riesgo de vivir sus sueños”

[Paulo Coelho]

Arantxa Sagardoy crea Plan B (una compañía de danza) como una plataforma para la experimentación y el desarrollo artístico. A partir de 2008, la compañía viene organizando cursillos y talleres para el fomento y la creación de nuevos públicos, creando espectáculos multidisciplinares en diferentes lugares. *“Recuerdos y sueños”*, se llegó a realizar al aire libre.

“Comme une odeur de varech”, la nouvelle création de Chantal Caron et Fleuve Espace Danse.

Es un espectáculo de danza contemporánea cuyo estreno se llevó a cabo en *Comppnie Fleuve Espace Danse/Chantal Caron* en 2011.

La propuesta e iniciativa de la coreógrafa Chantal Carón es utilizar el decorado natural al servicio del arte, caracterizándose por un enfoque artístico personal, como espacio escénico, resultando una sinergia entre la fuerza de la naturaleza y los movimientos y gestos representativos de los seres humanos, los bailarines...cuya fuente de inspiración es el agua y el olor a algas. Un olor característico a humedad, penetrante, que florece cuando

⁶⁶⁵ [Danza Contemporánea]

[Online 2013a, abril]. Disponible:

[www.http://teatrofernangomez.esmadrid.com/espectaculo/546/trilogia-recuerdos-y-suenos-aroma-esencia-y-nostalgia](http://teatrofernangomez.esmadrid.com/espectaculo/546/trilogia-recuerdos-y-suenos-aroma-esencia-y-nostalgia)

la marea del mar está baja y la vegetación, los musgos, algas, etc... se impregnan en las rocas. Aunque a veces, un crecimiento excesivo de este tipo de vegetación puede hacer que el agua tenga olores o gustos indeseables.

Las coreografías se realizan sobre la playa, cerca de la orilla del mar, uno de los escenarios más peculiares y atractivos para aunar en un mismo espacio la belleza, la naturaleza y la creatividad humana.

El enfoque artístico de Chantal es muy personal, cuyo íncipit de creación es el agua, elemento del que toma la esencia de sus espectáculos. Las mujeres que participan en esta coreografía suelen descender a la orilla del mar para simbolizar los vegetales que se depositan sobre las rocas y la playa cuyo aroma es inconfundible.

Chantal, refleja en sus coreografías, ese mundo exterior y en esta obra refleja sus impresiones:

"Comme une odeur de varech témoigne encore plus de mon univers. J'ai le sentiment de m'être pleinement trouvée"

Carlos Vilan⁶⁶⁶: Director vilan ballet de España • Madrid

A continuación, transcribo literalmente una parte de la entrevista realizada al bailarín, director de escena y coreógrafo en el mes de agosto del 2012.

"Cuando deseo que un movimiento fluya y tenga esencia les digo a mis bailarines que tiene ese movimiento que oler a azahar, como los jardines de Sevilla, en un sentido figurado de la diferencia entre respirar como un motor inconsciente para vivir y oler como un motor consciente de sentir el aire envuelto en perfumes que nos transportan. En este caso que te digo, a sensaciones agradables de unos simples naranjos en un patio sevillano. En mi experiencia propia, hace unos años, perdí a un familiar muy querido, y una semana después se me manifestó su esencia envuelta en perfumes muy intensos, cosa que duró tan solo un minuto, pero por suerte estaba acompañado para no volverme loco y otra persona también lo ha olido. En mi estreno en Madrid, en el público, un conocido me dijo: y ese olor a perfume que salía del escenario indescriptible, ¡QUE MARAVILLA! Imagínate que rompí a llorar por este

⁶⁶⁶ Director coreógrafo, director de escena de opera y zarzuela.

[Vilan,C]

[Online 2013a, abril]. Disponible:

[www.http://teatrofernangomez.esmadrid.com/espectaculo/546/trilogia-recuerdos-y-suenos-aroma-esencia-y-nostalgiaCarlos_Vilan_que_tuvo_lugar_en_agosto_del_2012:](http://teatrofernangomez.esmadrid.com/espectaculo/546/trilogia-recuerdos-y-suenos-aroma-esencia-y-nostalgiaCarlos_Vilan_que_tuvo_lugar_en_agosto_del_2012:)

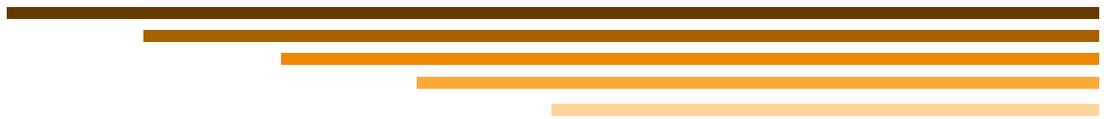
comentario, pues fue como ratificar que mi hermano esa noche se hizo presente en mi estreno. Pero esto es algo que de una forma personal me ha sucedido. No obstante como te he comentado en un principio, sobre todo cuando monto coreografías, trato de hacer llegar el sentimiento de los olores, tanto agradables como desagradables, para acentuar dramaturgias sobre todo, ya que al bailarín necesitas darle tanto de este elemento como de otros vividos cuando necesitas ahondar en su interior para sacarle lo mejor para la interpretación de un rol, máxime cuando la interpretación del mismo, como en la danza, carece de la palabra”.

[Carlos Vilan]

III. AL-AZHAR, Aromas de leyenda

III. AL-AZHAR, Aromas de leyenda

leyenda



5. Proceso compositivo de AL-AZAHAR, Aromas de Leyenda.

Numerosos textos aparecidos a partir de un trabajo de investigación realizado por Roberto Zatorre y de Ann J. Blood, publicado en PNAS en 2001, sobre “*bases cerebrales que relacionan la música con la Emoción*”, han puesto de manifiesto que las respuestas emocionales son tareas mayoritariamente subjetivas. Por este motivo, se vieron obligados a encontrar un mecanismo de investigación [1] para sistematizar las reacciones de los individuos que participaron en el estudio. La conclusión que se obtuvo de dicho estudio es que la actividad cerebral en respuesta a músicas que emocionan, presenta exactamente el mismo patrón de activación e inhibición que en las respuestas de recompensa y motivación que se activan con la actividad sexual. La música tiene los mismos efectos sobre el ser humano que otros estímulos que se procesan en la corteza subcortical directamente relacionados con la supervivencia.

[1] **Percepnet** : [Online 2013a, marzo]

http://www.percepnet.com/perc12_04.htm

Otro estudio realizado en la Universidad holandesa de Utrecht, publicado en la revista *Psychological Science*, revela que los humanos son capaces de comunicar sus estados emocionales a través de señales químicas.

Cuando hueles un aroma identificas rasgos psicológicos, intelectuales o personales. Las emociones humanas se transmiten a través del olfato. La percepción a través de los sentidos y la actividad cognoscitiva de nuestro cerebro pueden ser medidas a través de la combinación Música y Aroma. Durante este proceso auditivo y olfativo, en el cerebro se producen sensaciones y se elaboran imágenes mentales... que son posibles de ser objeto de estudio.

La memoria propulsa las emociones, y gracias a ella establecemos relaciones entre las cosas.

Nuestra memoria nos permite asociar un olor o una situación que experimentó un acontecimiento especialmente significativo.

Un sonido nos evoca un lugar y, tal vez, este lugar nos recuerda a una persona, y esta persona, a un color, y este color nos recuerda a una emoción, y esta emoción nos empuja a crear. Todo esto puede ocurrir a un nivel totalmente subconsciente. A través de la creación inspirada en tal experiencia, entramos en estados que son indefinibles, puramente intuitivos o emocionales, ya que hay mucha subjetividad, la involucración con los sentidos ayudaría a comprender mejor la obra

En el mundo del Arte, el empleo de aromas durante la puesta en escena de una obra, es un intento de obra total, (*Gesamtwerk*), en el que los sentidos son alterados, manipulados y dirigidos para potenciar la percepción musical del oyente, para que los sonidos lleguen totalmente hasta la zona más recóndita del cerebro humano: inundándolo de sensaciones y originando en el público una experiencia sinérgica.

Nuestra vida y nuestras actividades, se organizan a través de los sentidos, que son las vías de acceso al conocimiento, por lo que vivimos bajo el imperio de las sensaciones, por ello, este capítulo se basa en la relación existente y afectiva entre la estimulación olfativa en la percepción de la escucha.

En este viaje por los sentidos, y lejos del deseo de que el olfato sea un menor sentido, nos hemos detenido en el estudio de este, cada vez más cercano y vinculado al conocimiento, pero, en realidad, tan

íntimamente ligado a nuestra experiencia y a nuestra evolución, sin obviar el paralelismo que en todo momento establecemos con la música.

El olfato es una ventana hacia el exterior que puede interiorizar el mundo, para recordar y estar en relación con los demás.

A través del olfato y de la música, descubrimos de una forma más sencilla la esencia de la obra musical. El pensamiento compositivo y el acto de comunicación entre público, intérprete y compositor, será mucho

más fluido, ya que a través del olfato vamos a desarrollar ideas y reflexiones que forman parte de la esencia de la tesis en general, y de *AL-AZHAR*, en particular.

En la creación compositiva de la obra "*Al-hazar, Aromas de leyenda*", aroma y música, música y aroma, se hace presente la sinergia y el resultado es ambicioso: penetrar en el mundo de los sentimientos y emociones del oyente con la música, estimulando la percepción por medio del aroma.

*"He escuchado tu voz, y ya no puedo escuchar otra música. He respirado tu perfume y desde entonces no puedo volver a inclinarme sobre las rosas"*⁶⁶⁷

[Poeta árabe anónimo]

⁶⁶⁷ [Busslinger, N. 1983] *Armonía de fragancias: el maravilloso mundo del perfume* (1st ed.). Barcelona, Ed. Tusquets. 1983. Traducción libre del francés, tal como se reproduce en el original

5.1. Proyecto Musma; Encargo de la Unión Europea.



Imagen nº 5. 1. Cartel de los Festivales que integran el Proyecto MusMa

Proyecto MusMA⁶⁶⁸ (Music Master on Air) es un propósito en el que algunos de los festivales de música más importantes de Europa, con el apoyo de la Unión Europea, la Unión Europea de Radiodifusión⁶⁶⁹ (UER), (cuya sede está en Bélgica, en el Flanders Festival International Brussels) y la Asociación Europea de Festivales (EFA), unen sus fuerzas para desarrollar una plataforma para los jóvenes compositores y sus creaciones. Los objetivos principales del proyecto MusMA son la promoción de la música clásica, así como de la música que se crea hoy en día y, por último, de la música contemporánea como

⁶⁶⁸ [European Broadcasting Festival]

[Online 2013a, marzo]. Disponible: <http://www.musma.eu/node/5252>

⁶⁶⁹ La Unión Europea Broadcast se creó en 1950 y cuenta entre sus miembros con más de 50 emisoras de radio clásica. Cada año, más de 3.500 conciertos se ofrecen a lo largo de la red de satélites Euroradio. Un promedio de un concierto es transmitido en 8 países y llega a una audiencia que roza el coste de alrededor 1,7 millones de dólares. Cada día, 17 millones de personas escuchan un concierto ofrecido por las emisoras de la radio pública. 2.000 de estos conciertos están dedicados a la categoría de música clásica y 700 en la estética la música contemporánea. Además de los 3.500 conciertos ofrecidos cada año, hay 200 eventos especiales en vivo producidos por las estaciones de radio. Por otra parte, los miembros de la UER tienen 75 conjuntos de radio (orquestas sinfónicas, coros, bandas grandes) bajo su dirección.

tal, con la ambición de trasladar y descubrir, más profundamente, los diversos sonidos de los nuevos pensamientos creativos e innovadores en el terreno de la música clásica.

En definitiva, se trata de propiciar el intercambio y la difusión radiofónica transfronteriza, de la creación de jóvenes artistas europeos. Lo que se pretende, por tanto, es contribuir, desde la radio, a difundir la creación europea y que, al mismo tiempo, las diferentes emisoras contacten entre ellas y acuerden incluir todas las transmisiones a lo largo de los veranos de 2011 y 2012. Al mismo tiempo, la comunicación y promoción de las obras que han sido encargadas por los festivales asociados a un compositor representante de cada país. Estas creaciones son interpretadas y estrenadas en los escenarios de los festivales participantes en el proyecto, a través de las redes de las Asociaciones Nacionales de Festivales en cada país y de la Asociación Europea de Festivales (EFA). Se pretende, por último, establecer unas relaciones sostenibles entre los diversos festivales y sus estaciones de radiodifusión para esa promoción, lo cual es fruto de la colaboración entre diez festivales y sus correspondientes socios de Euroradio.

Los diez prestigiosos festivales europeos que colaboran son: el Festival Internacional de Música y Danza de Granada; Festival Ljubljana (Eslovenia); Baltic Sea Festival (Suecia); Miedzynarodowy International Festival Wroslavia Cantans (Polonia); Brno Festival International Music (Chequia); Estoril Festival (Portugal); International Ankara Music Festival (Turquía); Flanders Festival Brussels - KlaraFestival (Bélgica); Hungarofest – Klass Music Office (Hungría); Emilia Romagna Festival (Italia) y BEMUS – The Belgrade Music Festival – Jugokonzert (Serbia).

Los diez objetivos generales del Proyecto Musma⁶⁷⁰ son los siguientes:

1. Apoyar la creatividad artística de los jóvenes compositores y músicos, con el fin de facilitar el progreso y el avance en la música clásica.
2. Aumentar el prestigio de los jóvenes compositores/nuevos/emergentes, dándoles el apoyo que necesitan para construir una exitosa carrera europea/ internacional.
3. Demostrar el papel fundamental desempeñado por la música contemporánea en el desarrollo de patrimonio europeo y la necesidad de mejorar las perspectivas de esta forma de música, tan necesaria para el desarrollo cultural de un país, donde los músicos nacionales se suscriben a un lenguaje musical que es esencialmente internacional, exclusivamente europeo y universal.
4. Mejorar el diálogo intercultural entre los compositores europeos de distintos países, dándoles la oportunidad de intercambiar ideas, conocer y discutir la música contemporánea. Las trayectorias individuales de los compositores contemporáneos requieren de este tipo de plataformas de reunión.

⁶⁷⁰ [Proyecto MusMa].

[Online 2013a, marzo]. Disponible: <http://www.musma.eu/node/4915>

5. Innovar música clásica, dando nueva exposición, acercándolos al público. El nicho de la música clásica contemporánea es pequeño, por lo que es importante unir fuerzas para hacerlo más accesible. La combinación de la música contemporánea con el repertorio establecido de la música clásica será uno de los medios por los que se va a conseguir.

6. Mejorar la movilidad de las ideas artísticas mediante la estimulación de la comunicación internacional de las nuevas composiciones interpretadas por artistas internacionales.

7. Entregar un mensaje europeo a los ciudadanos, a través de la música clásica, al trabajar juntos en los temas europeos y tratar de incorporarlos a las diversas facetas del proyecto MusMA. Se trata de mejorar el espacio cultural compartido por la UE a través de la cooperación cultural entre los compositores y músicos, festivales y los canales de radiodifusión.

8. Seleccionar compositores que estén preparados en la vanguardia de hoy en día y con una amplia base de conocimientos. Esta especialización de habilidades de los directores artísticos conocen "el campo cultural" y, además, tienen que coordinarse con los objetivos del programa.

9. Comunicar y promover las creaciones en los escenarios de los diez Festivales socios, a través de las redes de las federaciones festivales nacionales de cada país y de la Asociación Europea de Festivales (EFA), así como a través de los medios de comunicación.

10. Establecer relaciones sostenibles entre las diversas fiestas y sus estaciones de radiodifusión, para crear una red capaz de asociarse en todos los conciertos y promociones.

El Festival Internacional de Música y Danza de Granada, contactó con la compositora Iluminada Pérez Frutos para proceder al encargo de la 2ª Edición del Proyecto MusMa. La 2ª edición, llevada a cabo en el año 2011, fue propuesta por el Festival Internacional de Música y Danza de Granada. Como se conmemoraba el bicentenario del nacimiento de F. Liszt (1811- 1886), la organización decidió que las obras de nueva creación girasen en torno a la figura creativa del compositor húngaro.

La estructura del proyecto incluiría la selección de un determinado número de pianistas, obras y estrenos de los compositores contemporáneos representando cada Festival, y el programa se completaba con un repertorio de piezas de F. Liszt, entre otros autores.

Como podemos observar en el calendario, cada estreno se organizaba por los diferentes festivales como un ciclo. Este podría ser incorporado en el programa del Festival o podría ser presentado durante un período de varios meses (antes, a la vez, o incluso después que hubiese concluido el Festival).

Sin embargo, este ciclo no sólo se limitaría a una serie de conciertos, sino que formaba parte de un proyecto mucho más amplio que incluiría conferencias y eventos de mesa

redonda⁶⁷¹. Estas mesas redondas podrían cubrir muchos temas pero, sobre todo se centra en la influencia del ser humano sobre el medio ambiente, de la cultura que está bien cerca de nosotros o de carácter global, y el papel de la creatividad y la innovación, al traer juntos aspectos aparentemente dispares, pero que conducen a la aparición de cuestiones mucho más amplias de interés: cultura y medio ambiente.

El proyecto se centró, por un lado, en la música de piano con una amplia selección de piezas para piano de Liszt, relacionadas con este tema y, por otro, una serie de comisiones para jóvenes compositores contemporáneos de Festivales involucrados en el proyecto. Este no es un caso de revisión de visiones reales o metafóricas de los paisajes elegidos por Liszt (que en cualquier caso sería una opción creativa del compositor), sino de un contraste de diferentes puntos de vista, con una visión contemporánea y actual, relacionada con el medio ambiente en que se movió, los elementos y gestos esenciales, como es el simbolismo⁶⁷² en su obra y la influencia de los seres humanos y las circunstancias que le rodeaban.

Al igual que muchos otros compositores, Franz Liszt adoptó la curiosa necesidad de enriquecerse culturalmente a través de grandes viajes.

En la obra de Liszt, esta visión y esta actitud se unieron en una expresión musical muy importante, quedando plasmada sus vivencias en sus composiciones. Por lo tanto, esta relación con nuestro entorno, con la naturaleza, con el paisaje y con lo que hoy conocemos como "medio ambiente", que nos interesa para este proyecto, es fuente de inspiración para la compositora. Así que, estos viajes abrieron las puertas para establecer una relación transversal entre los viajes de Liszt y la experiencia vivida en España.

La idea sería la de proporcionar ejemplos de una visión de la naturaleza y del paisaje (incluyendo la arquitectura para este propósito) de lado a lado con una nueva visión actual y contemporánea: una visión de paisaje del siglo XIX junto a una versión del siglo XX del paisaje.

⁶⁷¹ 42 Cursos internacionales Manuel de Falla. Taller Europeo de Composición taller europeo de composición e interpretación contemporáneas del Proyecto MusMA–Music Masters on Air con motivo del 200 aniversario del nacimiento de Franz Liszt. Granada, 27 a 30 de junio de 2011.

[Online 2013a, marzo]. Disponible:

http://www.efa-ef.eu/newpublic/upload/efadoc/8/2011.06.08_MusMA%20Atelier%20in%20Granada.pdf

⁶⁷² En la literatura el Simbolismo era una reacción ante el Positivismo de Comte (es una corriente o escuela filosófica que afirma que el único conocimiento auténtico es el conocimiento científico, y que tal conocimiento solamente puede surgir de la afirmación de las teorías a través del método científico), que buscaba una aproximación objetiva y calculada a la realidad; la reacción sustituía esto último con un acercamiento por medio de representaciones simbólicas.

[Online 2013a, marzo]. Disponible: <http://es.wikipedia.org/wiki/Simbolismo>



Imagen nº 5. 2. Fotografía de Nina Presicek, Pianista

El estreno de la obra “AL-AZAHAR, Aromas de leyenda⁶⁷³”, se realizó en el 60 Festival Internacional de Música y Danza de Granada el martes 28 junio, en el Patio de los Arrayanes a las 22:30 horas, por la pianista eslovena Nina Presicek⁶⁷⁴.

⁶⁷³ [Críticas de la obra: *AL-AZAHAR: Aromas de leyendas*]

[Online 2013a, marzo]. Disponible:

<http://www.hoy.es/v/20110623/sociedad/iluminada-estrena-alhambra-20110623.html>

<http://www.europapress.es/cultura/noticia-extremadura-proyecto-europeo-musma-programa-estreno-obra-compositora-extremena-iluminada-perez-frutos-20110618151906.html>

⁶⁷⁴Pianista eslovena, que supo dar un soplo de aire fresco a la música clásica eslovena, realizando un gran trabajo de investigación musicológico, descubriendo obras olvidadas y paralelamente actualizándose con las nuevas técnicas interpretativas del piano.

Se graduó en la Hochschule für Musik und Kunst Stuttgart Darstellende y ha completado el programa de postgrado en la misma Universidad y en el Conservatorio Nacional de Toulouse, en Francia.

Durante sus estudios obtuvo su grado en musicología en la Sorbona de París, donde principalmente investigó el impacto del movimiento expresionista abstracto de la música de Morton Feldman. En 2007 recibió una beca de la International Nadia and Lili Boulanger Foundation.

Como solista y en agrupaciones camerísticas, actúa regularmente en Europa y más allá (Canadá, EE.UU., Eritrea, Brasil). Invitado a varios festivales, como Ludwigsburger Schlossfestspiele, el Otoño de Varsovia, Belgrado Tribuna, Río Encuentro Cello. Colabora con muchos compositores. Actualmente es profesora en el Conservatorio de Música de Ljubljana.

[Online 2013a, marzo]. Disponible: <http://www.ninapresicek.com/>



Imagen nº 5. 3. Richard Frank, Pianista

El estreno mundial tuvo lugar en el 37º Festival de Estoril, en Portugal. En esta ocasión la interpretó el pianista suizo Richard Frank⁶⁷⁵.

Posteriormente, la obra se programó en la República Checa (Brno International Music Festival), en Hungría (Hungarofest) y en Eslovenia (Ljubljana Festival), tal y como se puede ver en el cuadro anterior donde se relacionan todos los estrenos.

⁶⁷⁵ [Programa del concierto en Estoril]

[Online 2013a, marzo]. Disponible:

http://www.estoril-portugal.com/dynamic-media/event/desdobra_vel2011.pdf

[10º Encontro Nova Geração de Compositores 2011] Projecto Mare Nostrum. 26– 28 Julho | Sala Estoril | Hotel Estoril Eden | Estoril. 2011

<http://activa.sapo.pt/vida/lazer/2011/07/04/semanas-da-musica-do-estoril-2011-a-partir-de-14-de-julho>

5.2. Influencias en el proceso compositivo: La obra de F. Liszt.

El profesor Victor Zukerman⁶⁷⁶ realiza un magnífico trabajo de análisis de la obra y vida del compositor y pianista austriaco Franz Liszt⁶⁷⁷ (1811-1886), siempre en busca de maneras de comunicar una nueva idea civilizada a través de la música.

Su obra, como buen romántico, está impregnada de poesía, de literatura, de sentimientos y de percepciones que se extrapolan en música.

El análisis de algunas de sus obras nos hará ver un ambicioso y complejo trabajo de transformación, desarrollo, simbolismos, transfiguraciones motivicas y temáticas en diferentes situaciones que caracterizan una gran estabilidad y coherencia de la estructura formal compositiva, aunque nos dé la impresión que esté rompiendo todo paradigma pasado del piano y evolucionándolo hacia nuevos pensamientos técnicos interpretativos.

Resumiendo, es una fuerza energética puesta en acción, cargada de simbolismos, de semanticidad y riquezas espirituales, y en sus trabajos, tanto macro-estructurales como micro-estructurales, vemos perfectamente el grado de desarrollo, juegos de tensiones, configurados con mínimos recursos motivicos, y grandes obras.

Los sustratos literarios en Liszt son sumamente importantes. Entre ellos los destacan Dante, Lamartine, Goethe, Petrarca, N. Lenau y tantos otros escritores, cuya fuerza del poema está transmutada en belleza sonora a través del espíritu creativo de Liszt.

Según el profesor Zukerman *"Liszt es un maestro en el arte de la variación, o mejor aún, en el arte de la mutación temática del significante semántico de la obra poética o literaria en el lenguaje aparentemente abstracto de la música; trueque o translación a un arte sublime de juego de tensiones capaz de justificar, sin desfallecimiento compositivo."*⁶⁷⁸ [Zukerman, 1995]

1. Su amplia gama de innovaciones en la técnica del teclado y el desarrollo globales siguen siendo inigualables.
2. Inventó el poema sinfónico -una forma de movimiento- que muchos compositores posteriores como Richard Strauss y Saint-Saëns abrazaron. Anteriormente, todas las formas musicales se han organizado y estructurado en varios movimientos: sinfonías, conciertos, etc., que se dividieron, generalmente, de tres a cinco movimientos diferentes, cada uno con diferentes ritmos y temas. Liszt fue lo

⁶⁷⁶ Profesor de análisis musical en el Conservatorio P. L. Tchaikovski de Moscú entre 1966 y 1970

⁶⁷⁷ Extractos del monográfico *"Silences"* nº 3 (Editions de la Difference VII 86, 103) dedicado íntegramente a F. Liszt, en el cual figura el análisis de la Sonata en Si Menor de Victor Zukerman, traducido en versión abreviada, del ruso al francés, en primera instancia, por Ivan Stoianova (discípula del autor) y del este al castellano por Carles Guinovar.

⁶⁷⁸ [Zukerman, V. 1995] *La Sonata en Si Menor*. Revista musical Quodlibet, nº51, Madrid, Ed. Servicios de Publicaciones de la Universidad de Alcalá de Henares. 1995 pp 41- 42.

suficientemente audaz para abolir este sistema de seguridad y elaborar en un solo movimiento. Muchos de estos poemas sinfónicos innovadores se basan en su transformación de los temas.

3. Su música evoca psicología y estado emocional profundo, cuyo impacto es muy superior a lo que antes existía. Así se abrió una nueva dimensión, no sólo en el mundo de la música, sino también en la conciencia humana, a los efectos de esta inmensa y misteriosa forma emocional que la comunicación puede tener en los seres humanos.
4. Liszt se documenta como la primera persona que intentó utilizar la música como terapia, después de visitar a pacientes enfermos en los hospitales.
5. Desarrolló la transformación de los temas, más tarde imitado por Wagner como un leitmotiv.
6. Él fue el verdadero y primer inventor del impresionismo y la música atonal, mucho antes de Debussy y Schoenberg.
7. Él fue el primero en organizar plenamente en el piano, utilizando todos sus recursos no descubiertos, lo que le valió el título de rey del piano. La manta exuberante de sonidos que Liszt convocaba desde el piano, eran muy novedosos y amplió las posibilidades para todos los otros que le siguieron.
8. Liszt enseñó, libremente, a más de 400 estudiantes, la adquisición de una escuela fundamental de los discípulos: Von Bulow, Rosenthal, Siloti, Friedheim, d'Albert...
9. Asimismo, fue el primero, y musicalmente, más grande filántropo, tal vez por la recaudación de fondos para los desastres nacionales y organizaciones de caridad, o erigir el monumento a Beethoven, que fue en gran parte debido a sus esfuerzos.
10. Creó sorprendentemente orquestaciones originales que utilizaban instrumentos no convencionales, tales como el triángulo (Concierto para piano n.º 1), arpa (Dante Symphony) y bombo (Héroïde Funèbre).
11. Desinteresadamente promovió las obras de otros compositores como Wagner, Grieg, Smetana, Berlioz, Debussy, Saint-Saëns, Fauré, Borodin.

5.2.1. La Poética en F. Liszt.

Franz Liszt⁶⁷⁹ compuso casi trece poemas sinfónicos con un original ordenamiento de palabras apoyadas en la música. Si no obró como innovador en ese sentido, al menos ha sido un auténtico creador y maestro del género. Su lema fue: “*Renovar la música mediante su conexión interna con la poesía*” (*Música sinfónica y música de cámara* de Alfred Einstein)⁶⁸⁰ [Canedo, 2004].

Los preludios (1845) es un comentario musical de Liszt sobre *Nuevas inspiraciones poéticas* de Alphonse de Lamartine. La felicidad en una tierna melodía, mi mayor, en tresillos de corcheas; después las inquietudes en ‘*Allegro tempestuoso*’ con el cromatismo de la cuerda; más tarde, la serenidad en ‘*Allegretto pastorale*’ con aire de danza campesina, por último el ‘*Allegro marziale*’ enérgicamente ritmado por las intervenciones de la percusión.

En *Tasso, Lamento e Trionfo* (1849), la desesperación, locura y soledad del poeta de Ferrara, enamorado de la princesa Leonora del Este, está en los violoncelos; la placentera vida en la corte y dulzura de los jardines en el ‘*minueto*’, de sutil elegancia, y el canto de victoria, el espléndido *Trionfo*, en mayor, en la fuerte intervención de metales.

Sinfonía de la montaña (1849) basada en el poema *Lo que se oye en la montaña* de Víctor Hugo (pieza incluida en la colección *Hojas de otoño*, cuya eficacia está en la exposición musical de la naturaleza en *Poco allegro, misterioso tranquilo* con oboe y flauta; las frases declinantes en *Dolce grazioso* con la viola; la majestad de los románticos ambientes mediante el *Mestoso assai* con instrumentos de metal; el ritmo violento en *Allegro agitato assai* con trompetas; la presencia divina en *Andante religioso* con fagots, trombones, trompas, trompetas y tuba, más luego, el *pianissimo* en últimos acordes.

La misma intención descriptiva en la sinfonía *Fausto, para tenor, coro de hombres y gran orquesta* (1854), basada en el poema de Goethe. Obra de gran magnitud que únicamente podía realizarse a mediados del siglo XIX (1853), partiendo de las inmensas posibilidades del piano de Liszt⁶⁸¹. Su pensamiento puramente orquestal consiste en darle a cada personaje una sonoridad diferente, si bien, la dimensión espiritual y psicológica de Margarita será retratada en la bella y cálida melodía del oboe; Mefistófenes lo instrumenta a través de tres flautas (una de éstas piccolo), dos oboes, dos clarinetes, dos fagots, cuatro

⁶⁷⁹ [Dalmonte, R. 1983] *Franz Liszt, La Vita, L’Opera I Testi Musicati*. Milano, Ed. Feltrinelli 1983 pp128 y ss

⁶⁸⁰ [Canedo, A. 2004] *Ideas poéticas de Franz Liszt. Filomúsica*. Revista mensual de publicación en Internet Nº 57º. 2004

[Online 2013a, marzo]. Disponible: <http://www.filomusica.com/filo57/liszt.html>

⁶⁸¹ [Zukerman, V.1995] *La Sonata en Si Menor*. Revista musical Quodlibet, nº51, Madrid, Ed. Servicios de Publicaciones de la Universidad de Alcalá de Henares.1995 p51

trompetas, tres trombones, una tuba, timbales, batería (címbalos, y triángulos), arpa y cuerda, y el protagonista Fausto con el oboe y dúo de violas.

Otro hermoso ejemplo de *idea poética* es la sinfonía *Dante, para orquesta y coro* (1856), tal vez, una de las más grandes partituras de Liszt, cuyos compases, especies de fugas, son temas ilustrativos de *El Infierno* y *El Purgatorio* de la *Divina Comedia*, en tres flautas (una de éstas piccolo), tres clarinetes (uno clarinete bajo), dos fagotes, cuatro trompas, dos trompetas, tres trombones, una tuba, timbales, batería, dos arpas, armonio, y cuerda.

Artificiosas formas musicales también en el poema sinfónico "*Los ideales*" (1857), sobre versos de Friedrich von Schiller (tomados de "*Poemas filosóficos*" del escritor alemán). La introducción en el '*Andante*', re menor, sobriamente pesimista; luego, el *Allegro spiritoso*, la menor, impetuoso, contrastante, y, de seguido, el *Allegro vivace* de potentes motivos. La partitura es de bellas inspiraciones melódicas, únicamente aminoradas por redundancias y discursos insuficientemente abreviados.

Igualmente gloriosas son las sugerencias de Liszt en la sinfonía "*Hamlet*"⁶⁸² (1858), con la melancólica pintura del héroe shakesperiano, más toda un parte consagrada al personaje de Ofelia. El príncipe de Dinamarca surge en solos de violines (*Moderato funebre*); su monólogo en la madera, trompeta y timbales (*Monto lento e lugubre*), en tanto los suspensos en la cuerda (*Allegro appassionato e agitato assai*) alternados con sus breves instantes de serenidad.

5.2.2. Estacia de Liszt en España⁶⁸³.

La devastación causada por la revolución y la guerra desde 1780 hasta 1815 dejaron a la comunidad intelectual europea inmersa en un desarraigo y en una gran desilusión⁶⁸⁴. Algunos intelectuales recurrieron a la religión, alcanzando gran protagonismo, que se convirtió en una especie de religión de carácter profano, ya que se la consideraba como un acceso para alcanzar unos niveles superiores a la realidad y al ser humano. Todo esto produjo una exaltación del arte y del artista, con lo cual, la música fue a ocupar un lugar central. Entre los compositores destacados de esta época estaba, precisamente, Franz Liszt. En su discurrir vital se pueden apreciar diferentes etapas, coincidiendo con las influencias recibidas en sus numerosos viajes a lo largo de su vida. Así podemos centrarnos en el periodo en que permaneció en París, dónde conoció al cantante y compositor Manuel García ((1775–1832), su viaje por España y, más concretamente, por Andalucía.

⁶⁸² [Dalmonte, R. 1983] Franz Liszt, *La Vita, L'Opera I Testi Musicati*. Milano. Ed. Feltrinelli 1983 pp130

⁶⁸³ [Merrick, P. 1987] *Revolution and Religion in the Music of Liszt*. Ed. University of Cambridge 1087 p26

⁶⁸⁴ [Plantinga, L. 1992] *La música romántica*. Madrid, Ed. AKAL. 1992 p25

5.2.2.1. Liszt en España. Características de influencias españolas.

A partir de octubre de 1844, Liszt recorrió España y Portugal durante seis meses. Sin duda, en este viaje escuchó directamente algunas de las melodías típicas de la Península Ibérica, que más tarde incorporaría en distintas obras para piano⁶⁸⁵.

Alrededor del 13 de octubre de 1844 Liszt abandonaba Francia y comenzaba un viaje de seis meses por toda la Península Ibérica, patrocinado por el Liceo Artístico y Literario. Esta institución estaba integrada por aquellos interesados en conducir a España hacia la nueva era. De esta manera, la organización patrocinó giras a artistas como Liszt (quien llegará a Madrid del 22 de octubre de 1844, justamente el día en que cumplió 33 años de edad) y donde ofrecería diez recitales. Madrid programa el bellissimo oratorio *Christus*, obra de madurez de Liszt, y que fue dado en un concierto de *Ibermúsica* en el Auditorio Nacional el 16 de diciembre de 1994 por la Orquesta Filarmónica Eslovaca y el Coro Filarmónico checo. Sin duda, fue durante este viaje cuando escuchó directamente algunas de las melodías típicas de la Península Ibérica, que más tarde incorporaría en distintas obras para piano.

Liszt se marchó de Madrid el 4 de diciembre 1844 y, cuatro días más tarde, llegó a Córdoba. Después fue a Sevilla, desde el 17 hasta 27 de diciembre, donde quedó fascinado por la catedral. De Sevilla viajó a Cádiz y a Granada, donde visitó La Alambra, años más tarde recordó a los gitanos españoles, unidos a la caída de la tarde alrededor de tan “encantadora maravilla⁶⁸⁶, continuando su viaje hasta Valencia (marzo-abril) y Barcelona, de donde partió a finales de mes hacia Marsella.

Según las notas al programa de Antonio Gallego, este viaje se desarrolla en los años finales del segundo período de los cuatro que suelen manejar los biógrafos lisztianos.

Merece la pena señalar la manera en que Liszt utilizó varias ideas de melodía y danzas españolas en su música. En el artículo de Haumphre Searle sobre Franz Liszt, publicado en el *New Grove* bajo la sección de *obras*, encontramos un encabezamiento bajo el título “Obras basadas en temas nacionales”. Pero lo más significativo es que, antes de venir a España, ya había compuesto una obra inspirada en el folclore español, *S.252 Rondeau Fantastique sur un Thème Espagnol* (1836).

Si aunamos todas las obras de F. Liszt, cuya inspiración fue el mundo español, a nuestro compositor le podemos clasificar como un precursor del interés europeo por España y, a su manera, como un innovador.

⁶⁸⁵ [Fundación Juan March, Ciclo: *Liszt y España*. Diciembre 1994]

[Online 2013a, marzo]. Disponible:

http://www.march.es/Recursos_Web/Culturales/Documentos/Conciertos/CC488.pdf

⁶⁸⁶ [Walter, A.1970] *The Man and His Music*. New York. Ed. Franz Liszt 1970. p.410.

Antes de entrar a analizar algunas de las obras más características de Liszt, hay que definir qué es la forma fantasía, ya que muchas de sus obras tienen esta estructura

Fantasía: es una pieza instrumental en la que la improvisación y la imaginación del compositor se antepone a estilos y formas convencionales. Para los románticos, la fantasía proporcionaba los medios para una expansión formal sin las restricciones de la forma sonata. Aunque la Fantasía tenga un carácter eminentemente improvisatorio, no quiere decir esto que carezca de estructura formal. Es más, contempla los principios básicos de cualquier forma musical. El término “Fantasía” lo utilizó Liszt y otros compositores aplicados a piezas virtuositas basadas en temas procedentes de una ópera u otra obra.

Las siguientes piezas tienen un íncipit principal, las vivencias, motivaciones, ideas... de Liszt en España, trasladadas a motivos de danza y melodías que el compositor debía haber oído en estos viajes, y la Rapsodia española (que fue inicialmente publicada junto con la primera colección de Rapsodias húngaras).

5.2.2.2. Análisis de tres obras de F. Liszt inspiradas en temas españoles.

- *Rondeau Fantastique sur un Thème Espagnol, (El Contrabandista)*⁶⁸⁷ (1836) [11,53]

Manuel García fue un compositor de zarzuelas de gran éxito. El quinto número de su obra en un acto, “*El poeta calculista*” de 1894, se titula ‘*Yo que soy contrabandista*’. Liszt se conformó con ‘*El contrabandista*’ para su espeluznante paráfrasis de dicha pieza—el *Rondeau fantastique*—. Haremos un comentario de esta obra, ya que es parte muy importante en nuestro pensamiento compositivo.

*S.252a, La Romanesca*⁶⁸⁸ [primera/segunda versión] (h.1832, h.1852). “*La Romanesca*” es una melodía de baile español, que en diversos catálogos de Liszt, curiosamente, solía atribuirse a Italia. El compositor publicó su primera elaboración de la misma como un “*fameux air de danse du seizième siècle*” en 1840. Inusitadamente para Liszt en una composición no religiosa, el compás de 4/2 (con una breve 3/2 en la introducción) y la melodía, aparecen establecidos, por vez primera, sólo en la mano izquierda. El único material secundario es un zapateado repetido en un acorde de Do mayor con trinos en ambas manos; el resto del tema carece de variaciones ornamentales. Resulta interesante comparar esta versión con la posterior, publicada en 1852, como una “*nouvelle édition entièrement revue et corrigée par l' auteur*” ¿Cuántas veces empleó Liszt esta expresión para sus modificaciones?), donde los valores de las notas (pero también el tempo) se

⁶⁸⁷[Howard, L. 1997] (1948) es un pianista y compositor australiano.

[Online 2013a, marzo]. Disponible: <http://www.hyperion-records.co.uk/al.asp?al=CDA67145>

⁶⁸⁸ *Ibid*

reducen a la mitad, el conjunto se interpreta de forma más nostálgica y gran parte de la coda ha sido vuelta a componer.

- **S. 253, Gros Konzertfantasie über Spanische Weisen (1853)⁶⁸⁹ [18,46]**

“*El manuscrito de la Gran fantasía*”, concierto sobre temas españoles, está fechado en Lisboa el 2 de febrero de 1845, pero la obra no se publicó hasta después del fallecimiento del compositor. Está dedicada a primer biógrafo de Liszt, Lina Arman.

“*La presente obra enorme se basa en tres melodías: un fandango, que se escucha al comienzo de una extravagante fantasía, inmediatamente reconocible por cualquiera que recuerde el tercer acto del Fígaro de Mozart; la Jota aragonesa, que aparece en diversas composiciones de homenajes musicales a España, tratada aquí de forma lenta y rapsódica, y una cachucha, que aparece primero como melodía subsidiaria de la jota, para retornar, tras un nuevo desarrollo del fandango, como una sección por derecho propio y a su tempo normal, esta vez con fragmentos de la jota que por último se hace con la supremacía en la coda.*”⁶⁹⁰ [Muns, 2011]

- **S.254, Rhapsodie espagnole”(Folies d’Espagne et Jota aragonesa) (1863) [13'25]**

S.254x, “Rhapsodie espagnole” [orquestrada por Feruccio Busoni]

Liszt le dijo a Lina Arman, durante su permanencia en Roma hacia 1863, que la había escrito en recuerdo de su viaje por España. La obra se publicó en 1867, titulada “*Folies d’Espagne et Jota aragonesa*”⁶⁹¹.

“*Las variaciones sobre La folia forman un pasacalle en Do sostenido menor. La última variación se desliza con suavidad a Re mayor para la delicada presentación de la jota, principalmente en el registro superior del piano. Otro tema más, escuchado también como parte de la jota en la Gran Fantasía, es la oportunidad para un nuevo cambio de clave y Fa mayor, Si bemol mayor Mi mayor y Mi bemol mayor compiten por la atención antes de que la dominante de Re mayor se establezca por último para la gran reaparición de la jota, hasta llegar a cubrir por último todo el teclado, y con la anotación de fff. Breves salidas y una corta cadencia en terceras desembocan por último en una nueva aparición de La folia, ahora en Re mayor, para la conclusión*”.

⁶⁸⁹ *Ibid*

⁶⁹⁰ [Muns, L. 2011] *Liszt Manuscripts: A Bicentenary Presentation*

[Online 2013a, marzo]. Disponible: <http://www.hyperion-records.co.uk/al.asp?al=CDA67145>

[“*Liszt Manuscripts: A Bicentenary Presentation*”. Ed. Remarks]

<http://www.nederlandsmuziekinstituut.nl/en/collections/web-presentations/liszt-2011/616>

http://www.nederlandsmuziekinstituut.nl/index.php?option=com_content&view=article&lang=en&id=616&Itemid=207

⁶⁹¹ *Ibid*

Otras investigaciones indican que existen dos obras adicionales que también reflejan la influencia española:

S. 428 Feuille morte, Élégy d' après Soriano⁶⁹² (paráfrasis de una obra de Soriano) (1845). Mariano Soriano Fuertes y Piqueras (1817-1880). Esta obra puede proceder de una zarzuela, aunque el título es probable que proceda de Liszt.

*“La pieza del compositor es típica de sus imaginativas paráfrasis sobre una canción o un aria. Un estribillo interrogativo puntúa los tres temas, hay variaciones sobre el conjunto, con una coda que recuerda la solemne introducción.”*⁶⁹³ [Howard, 1997]

Es posible que Liszt conociera a Mariano Soriano Fuertes y Piqueras en Córdoba en 1844, pero no nos ha dejado la menor pista sobre el origen de la hoja muerta, que puede proceder de una zarzuela. (El título es probablemente de Liszt.) La obra de Liszt se publicó hacia 1845 (en la portada, el nombre del español aparece con dos erres) y pronto desapareció de la circulación. Desde entonces, la única reedición parece haber sido la de la revista de la Liszt Society de 1989. La pieza del compositor es típica de sus imaginativas paráfrasis sobre una canción o un aria. Un estribillo interrogativo puntúa los tres temas, hay variaciones sobre el conjunto, con una coda que recuerda la solemne introducción.

S. 487 Spanisches Standchen. Mélodie von Grafen Leo Festetics (transcripción de una obra de Festetics).

Le comte Léo Festetics (1800–1884) fue uno de los mecenas de Liszt. Este le dedicó bastantes obras.

“Spanisches Standchen” es una de las obras de referencias escritas por un compositor que no es español, pero que tiene un carácter y unas claras reminiscencias españolas

Pero hay catalogadas más de 14 obras inspiradas en la cultura española. Extraemos algunas desconocidas del gran público, cuya referencia se menciona en el Ciclo para piano de la Fundación Juan Marx, Liszt y España:

S. 738 *Spanisches Lied*

S. 540 *Gastibelza*

S. 535 *Comment, disaient-ils*

S. 411/6 *La Zingarella Spagnola* (Bolero), (Mercadante)

S. 484/7 *Bunte Reihe*, n.e 7 Bolero, (F. David)

S. 497 *Symphonisches Zwischenspiel* (Intermezzo) *zu Calderón. Schauspiel Über allen Zauber Liebe*, (E. Lassen)

S. 424/3 *L'invito* (Bolero), (Rossini)

⁶⁹² *Ibid.*

⁶⁹³ [Howard, L.1997] Pianista y compositor australiano (1948)

Las tres obras que vamos a comentar a continuación son una fuente de inspiración para la compositora/investigadora de la tesis actual, ya que, de ellas extrajo bastantes elementos vinculantes con la obra objeto de estudio.

5.2.2.2.1.S. 252 Rondeau Fantastique su un Thème Espagnol (“El contrabandista”).

El *Rondeau* de Liszt está basado en el Aria “*Yo que soy contrabandista*” del compositor Manuel García extraído de la ópera “*El poeta calculista*”.

Rosanna Dalmonte, en su libro sobre “*Franz Liszt, La Vita, L’Opera I Testi Musicati*”, nos comenta acerca de esta obra como una obra menor, que en la actualidad no tiene mucho interés para un determinado sector de público especialista en ópera, no obstante, también comenta, que a Berlioz, buen amigo de F. Liszt, le despertó un gran entusiasmo como crítico musical:

*“Eppure questa musica rispondeva con grazia, con ironia, con eleganza e buon umore, insomma con stile” a esigenze che altri soddisfacevano in maniera soltanto dignitosa quando non addirittura con sfacciata noncuranza; come Il.....suscitarono ai loro tempi l’ entusiasmo di un critico-collega, Berlioz, tutt’altro che tenero nei confronti di Liszt.”*⁶⁹⁴ [Dalmonte, R 1983].

Y Berlioz escribe acerca de la obra de su buen amigo la siguiente crítica⁶⁹⁵:

“Quest’ opera nella quale il talento del virtuoso si dispiega con sí folgorante energia, è, a mio avviso, la piú interessante opera di Liszt sino ad oggi. Il modo di trattare il tema rivela altrettanta scienza quant’arte mostrano le idee originali raggrupate atronó ad esso. L’episodio centrale, specialmente, ha carattere magnifico, e gli accenti affascinante.”[Berlioz. 1837]

Viene a decir que el talento virtuoso compositivo se desarrolla con energía, y en opinión de Berlioz, es uno de los trabajos más interesantes que ha realizado Liszt hasta

⁶⁹⁴ [Dalmonte, R 1983] *Franz Liszt, La Vita, L’Opera I Testi Musicati*, Milano, Ed. Feltrinelli 1983 pp119 y ss.

[Keeling, G. 1987] “*Liszt’s Appearances in Parisian Concerts*”, 1824-1844. Part 2: 1834-1844. *Liszt Society Journal*. Vol. 12, 1987, p. 12

[Gut, S. 1989] *Franz Liszt*. Paris. Ed. de Fallois ; Lausanne : L’Age d’homme, 1989, p. 483

[Gut, S. / et Bellas, J. 2001] *Franz Liszt, Marie d’Agoult*. Correspondance. Nouvelle édition revue, augmentée et annotée par Serge Gut et Jacqueline Bellas. Paris. Ed. Fayard, 2001, p. 259

[Laurence Le Diagon-J. 2010] *La musique de Liszt et les arts visuels*. Essai d’analyse comparée d’après Panofsky, illustrée d’exemples. Paris, Ed. Hermann, 2010.

⁶⁹⁵ [Berlioz, H 1837] *Revue et Gazette Musicale* del 1837 pp. 50-51

[Berlioz and France]

[Online 2013a, marzo]. Disponible: <http://www.hberlioz.com/France/Lille.htm>

ahora. El tratamiento del tema revela una ciencia artística mostrando ideas originales de desarrollos, agrupadas en torno a ellas. El episodio central, sobre todo, tiene un gran carácter y acentos fascinantes.

“Nella stessa sede e con espressioni di ancor piú acceso entusiasmo, si era expresa. George Sand, che arrivò a scrivere il poema delle impressioni suscitate della musica (pp2-10), ed in seguito anche Legouvè sulle stesse pagine si uní al coro degli ammiratori. “ [Berlioz, 1837. p.71]

También escribieron la crítica de esta obra, con el mismo entusiasmo que Berlioz, la escritora George Sand, la firma literaria de Aurora Dupin, (1804-1876)⁶⁹⁶ (pp2-10) y el dramaturgo y poeta francés. Legouvè, E. W. (1807 - 1903).

Dentro del Mundo Flamenco ubicamos al *Polo del Contrabandista*, pero vamos a hacer un pequeño recorrido histórico hasta llegar al que nos interesa.

Las raíces del Polo se remontan a los más antiguos orígenes del cante andaluz. Unos orígenes que se remontan a los romances cantados y las cantiñas para bailar, que dieron forma a las tonás andaluzas, unos cantes aún sin acompañamiento de guitarra que son, posiblemente, las más antiguas formas líricas del flamenco de que se tienen noticias. De estas tonás y de la primitiva y rítmica soleá de baile nació el Polo, cante viril y emotivo.

Existe un repertorio de piezas clásicas basadas en las formas populares afines a la música flamenca (fandanguillos, polos, jaleos, etc.) de finales del siglo XVIII, que provienen del mismo embrión musical que dio lugar al flamenco que conocemos hoy día. El carácter de estas piezas de salón, aunque cercano y afín al flamenco, dista de poder ser considerado flamenco.

Señalamos como posible antecedente del polo flamenco el polo de salón que seguramente fue utilizado en los espectáculos líricos, como ejemplo *“El polo del contrabandista”*. Su origen puede encontrarse en el marco de alguna canciónailable (andaluza o americana) del siglo XVIII. José Cadalso, en sus *“Cartas Marruecas”* (1773), pone en la voz de un joven las siguientes palabras: *“ en sabiendo leer un romance y tocar un polo, ¿para qué necesita más un caballero?”*, atribuyendo carácter instrumental al género. Años más tarde, en 1779, el conde de Noroña lo describe como *“el quejumbroso polo agitanado”*, apuntando que sin quejumbre el polo es gacho, payo y no gitano.

⁶⁹⁶ Lo podemos ver en el libro correspondencia que mantuvieron George Sand y F. Liszt en torno a la ópera *El Contrabandista*.

[Busby, K. 1992] *Correspondances. Studies in Literature, History, and the arts in nineteenth-century france. Musical-Literary Intertextuality George Sand and Franz Liszt* Amsterdam-Atlanta Ed. Rodopi 1992 p165.

5.2.2.2.1.1. Clasificación de los géneros populares preflamencos.

*“Aunque no cabe duda de que el Flamenco es una manifestación inconfundible de la cultura popular andaluza, no se puede pasar por alto la enorme variedad de estilos y con ellos la gran diversidad musical y formal que atesora. Toná, Martinete, Seguiriya o Bulería, son sólo algunas de las muchas denominaciones que caracterizan el espectro del Flamenco.”*⁶⁹⁷ [Pérez, 2007/2008]

La actividad popular más importante en Andalucía desde el siglo XVIII hasta más allá de mediados del XIX, era el baile.

Durante el siglo XIX, en la antesala del flamenco, se desarrollaron varios géneros musicales populares en Andalucía que sentaron las bases para la posterior evolución del flamenco. Salvo excepciones, la mayoría se interpretaban con cante y acompañamiento instrumental, o sea, existía una forma vocal característica sobre la que el baile se articulaba. Las estructuras de los cantes para acompañar a ciertas danzas se convierten posteriormente en estilos de cante desligados del baile.

Algunos de los géneros populares preflamencos más destacados incluyen:

La seguiriya: Originaria de Triana, Sevilla, la seguiriya es uno de los palos más primitivos del flamenco. Se caracteriza por su ritmo lento y profundo, así como por su expresión melancólica y emotiva.

La soleá: También de origen sevillano, la soleá es un género que destaca por su compás regular y su estilo serio y solemne. Es considerada una de las formas más importantes del flamenco.

⁶⁹⁷ [Pérez Frutos, I. 2007/2008] *“Tratamiento de la voz. Tradición oral en la música de Mauricio Sotelo”*. Revista Musical. Papeles del Festival de Música española de Cádiz. Notas de programa del Cuarteto nº 2 “Artemis” para cuerdas y cantaor Αυδηεις (Audééis). Nº 3, Ed. Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. 2007/2008 pp. 139-160

[Online 2013a, marzo]. Disponible:

<http://www.centrodedocumentacionmusicaldeandalucia.es/export/sites/default/publicaciones/pdfs/tratamiento-voz.pdf>

El cuarteto Artemis surge como un encargo de la BBC de Londres, WDR de Colonia.

y Fundación Caja Madrid 41, para el 175 aniversario de Beethoven Artemio. Este cuarteto tiene una relación con el op. 132 de Beethoven. Se pretende una alianza entre instrumentistas y la voz de un cantaor.

La toná: La toná es un cante flamenco que se caracteriza por su ausencia de compás marcado y su estilo libre. Se considera una forma de cante ancestral que precede al flamenco.

La petenera: Originaria de Cádiz, la petenera es un palo flamenco de estilo lento y solemne, con letras que suelen abordar temas de desamor y tragedia.

La caña: Con origen en la provincia de Cádiz, la caña es un palo flamenco que se caracteriza por su ritmo lento y majestuoso, así como por su expresión melódica solemne.

El polo: El polo es un género flamenco que destaca por su ritmo vivo y alegre, así como por sus letras humorísticas y picantes. Tiene influencias gitanas y es popular en varias regiones de Andalucía.

Dentro del género del Polo, se pueden descubrir magníficas composiciones que se fundamentan en la estructura rítmica.

El "Polo" de Isaac Albéniz y Manuel de Falla son piezas pertenecientes al repertorio de la música española y no están directamente relacionadas con el género flamenco del "Polo". Aunque comparten el mismo nombre, no se refieren al mismo estilo musical.

Isaac Albéniz escribió varias obras para piano que reflejan la música española, como parte de su colección "Iberia". "Polo" es una de las piezas incluidas en esta colección, pero su estructura y estilo están más relacionados con la música clásica y no con el género flamenco.

ALBÉNIZ, I.: Suite Iberia: Polo. Está en la tonalidad de Fa menor. Es el tipo de Polo de baile

Por otro lado, Manuel de Falla también compuso piezas inspiradas en la música española, pero su "Polo" es parte de la suite para piano "Cuatro piezas españolas". Al igual que la pieza de Albéniz, el "Polo" de Falla es una obra de música clásica con influencias de la música española, pero no está directamente ligada al género flamenco del Polo.

FALLA, M: El *Polo*: La menor de las Siete Canciones Populares Españolas de Falla. Polo gitano o flamenco.

FALLA, M: *Cuatro piezas españolas para piano. Andaluza Ritmo de danza del grupo 3 (Polo, Jaleo, Vito, etc)*. Similitudes con el Polo gitano de la época.

Estos son solo algunos de los géneros populares preflamencos que florecieron en el siglo XIX en Andalucía y que contribuyeron al desarrollo del flamenco como lo conocemos hoy en día. Cada uno de estos géneros tiene sus propias características distintivas en términos de ritmo, melodía y expresión lírica.

5.2.2.2.2. Tonalidad-modalidad en las obras de referencia.

Las piezas de referencia de Falla y Albéniz pueden clasificarse en varios grupos, en función del mayor o menor protagonismo de los polos tónica o dominante: *El Polo* de Falla comienza en La menor, pero camina todo el tiempo desde esta tónica menor hacia el acorde de Mi mayor con el que acaba.

Un hecho importante a observar es que *El Polo* de Falla, perteneciente a estas *Siete canciones populares*, recrea la melodía del *Polo gitano*, a diferencia del *Polo* de Albéniz, perteneciente a la Suite *Iberia*, más próximo a un *Polo* de baile. El adjetivo *gitano* se añadió, durante el siglo XIX, al nombre de algunas formas populares, para calificarlas como *flamencas*, diferenciándolas así de la versión homónima popular.

El Compás de 3/8, utilizado para el cante del polo, sigue el ritmo característico de la soleá y se acompaña con una estrofa de cuatro versos octosílabos donde riman el segundo y el cuarto.

5.2.2.2.3. El Caso de Manuel García (1775-1832). “Polo del Contrabandista”.

La composición de Liszt, basado en el tema del Contrabandista, como ya hemos mencionado previamente, se publicó en 1837, con una dedicatoria a George Sand, como su Opus 5 N°3- siendo las piezas acompañantes *Clochette-Fantaisie* y la *Fantaisie romantique sur deux melodies suisses*. Sigue siendo una de las obras más impresionantes del comienzo de su madurez, y su presente abandono (aparte de su dificultad) es testimonio de la falta de espíritu investigador entre muchos de los pianistas de hoy día.



Imagen nº 5. 4. Fragmento del *Rondeau Fantastique sur un Thème Espagnol* de F. Liszt basado en el Polo *El contrabandista* de Manuel García

En el siglo romántico, París era un centro neurálgico desde donde irradiaban los estímulos políticos, literarios y artísticos. Poco después de la revolución de julio de 1830,

se instala en la ciudad del Sena un jovencísimo Liszt, convirtiéndose casi en un parisino de adopción. Meses antes, había regresado, procedente de América, Manuel del Pópulo García, bien conocido en la ciudad y buen amigo de Rossini. Excepcional cantante, uno de los mejores tenores rossinianos, compositor, empresario, profesor de canto e ilustre embajador de la música española en la Europa romántica, el “Grand García” muere en París en 1832.

El rondó del contrabandista esta dedicado a la escritora George Sand, el cual fue también mecenas de otros autores como Chopin, entre otros.

*“Yo que soy contrabandista se convirtió en un símbolo musical del bandolero andaluz, y bandera de libertad para los románticos como Alfred de Vigny, Berlioz, Hugo (Bug-Jargal, 1818), George Sand (Le contrabandier, 1987), Liszt (Rondeau Fantastique sur un Teme Espagnol) o Schumann (Ich bin der Contrabandista, Spanisches liederpiel, Op. 74.)”*⁶⁹⁸ [Romero/ Moreno Mengibar, 2006].

Andalucía se hizo muy popular por los viajeros procedentes de Europa, como demuestran los grandes repertorios bibliográficos de Farinelli y Foulché-Delbosc⁶⁹⁹, convirtiéndose España en un país romántico por la exaltación de la literatura española del Siglo de Oro, la valoración del pasado oriental y exótico, la conversión del atraso del país en “estado natural y salvaje” y por el atractivo de las incomodidades y peligros por las “famosas rutas de los contrabandistas, denominación popularizada por los ingleses, que incluía: Ronda, Málaga, Granada, Córdoba, Sevilla y Cádiz.

Este proceso de sustitución de la imagen de España por la de Andalucía, también fue extrapolable a la esfera musical. Los personajes literarios se convirtieron en arquetipo de hombre andaluz (bandolero, contrabandista, torero y gitano) a partir de ellos se comienza a fraguar una escena de violencias, crueldad, corrupción, vida sin leyes, etc. y surgirá la heroína, la bailadora de raza gitana, que encontrará formulación en la Carmen de Merimé y, con ella, dará la vuelta al mundo”⁷⁰⁰

La difusión de estos cantes y bailes en Francia fue llevada a cabo por los militares franceses que regresaban de nuestro país y por las iniciativas de publicaciones de colección de Aires nacionales por algunos españoles exiliados.⁷⁰¹

⁶⁹⁸[Romero,A./ Moreno Mengibar, A.2006] *Manuel García: de la tonadilla escénica a la ópera española (1775-1832)*. Ed. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz. Cádiz p169

⁶⁹⁹ [Farinelli, A. 1920] *Viajes por España y Portugal desde la Edad Media hasta el Siglo XX*. Madrid, Centro de Estudios Históricos, 1920;

[Foulché-Delbosc, R. 1969] *Bibliographie des voyages en Espagne et en Portugal*. Amsterdam, Meridian Publishing Co,1969

⁷⁰⁰ [Romero, A. /Moreno Mengibar, A. 2006] *Manuel García: de la tonadilla escénica a la ópera española (1775-1832)*. Ed. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz. Cádiz P164

⁷⁰¹ *Ibíd* 166

Este fenómeno trae como consecuencia que el fenómeno de la canción lírica revalorice el costumbrismo de mediados de siglo, como reafirmación de lo pintoresco (tipos sociales, ambientes, costumbres, etc.) confluyendo con el gusto romántico por lo original y el amor al pueblo.

Una de las contribuciones más importantes a esta difusión fue la que realizó Manuel del Pópulo Vicente García⁷⁰².

García abandona España, rumbo a París, en 1807, con su amante Joaquina Briones: jamás regresó. Entre 1807 y 1811, cantó en los teatros parisinos y el éxito de *“El poeta calculista”*⁷⁰³ en 1809 fue recordado durante años. El sonido de Andalucía encandiló al público francés y comenzó a construirse el mito del bandolero andaluz gracias a su polo (un tipo de canción de origen andaluz) titulado *“Yo que soy contrabandista”*.

La singularidad de sus canciones⁷⁰⁴ se puede explicar por el dominio del repertorio tonadillero, su familiaridad con los bailes nacionales y con la música popular andaluza.

*El polo del contrabandista*⁷⁰⁵, junto a otras canciones que popularizaron las hijas de Vicente García y de Joaquina Briones (seudónimo de Joaquina Felicia Sitches). Sus dos hermanos fueron también cantantes, María Malibrán⁷⁰⁶ (1808-1836), fue la segunda hija, que

⁷⁰² [Radomski, J.] *The live and words of Manuel del Pópulo Vicente García (1775-1832): Italian, French and Spanish Opera in Early Nineteenth-Century Romanticism*. 2 vols. Michigan, UMI Dissertation Services, 1995, y, *“The words of Manuel del Pópulo Vicente García: Publication and Popularization”*, RM, XVI (1993), n.3, pp 1169-1180

⁷⁰³ *“El Poeta Calculista”*, estrenada en abril de 1805 en Los Caños del Peral de Madrid.

⁷⁰⁴ Celsa Alonso (profesora titular de Música en la Universidad de Oviedo y una de las rescatadoras de la figura de tenor y compositor sevillano M. García asegura que su música se caracterizaba por asumir el legado mozartiano, el bel canto italiano, la ópera francesa, el pintoresquismo romántico, los estereotipos castizos y los exotismos coloniales.

[Díaz Péres, E. 2009] *De la Malibrán a la Viardot*. Diario El Mundo de Andalucía. Sevilla. 01/06/2009

[Online 2013a, marzo]. Disponible: http://www.elmundo.es/elmundo/2009/05/30/andalucia_sevilla

⁷⁰⁵ El polo de Manuel García, adquirió gran popularidad tanto en España como en Europa y ha sido ampliamente citado por estudiosos del flamenco, que han intentando encontrar o descartar en él referencias de enlace entre el polo como forma musical popular preflamenca y el posterior polo flamenco.

⁷⁰⁶ La Malibrán, con su voz de soprano sfogato, tiene historias en cada escenario europeo. Mítico fue su debut en la Ópera de París en *Semiramide* de Rossini. Y, aunque tenía como rivales a Giuditta Pasta, Rosmunda Pisaroni o Henriette Sontag, ella consiguió ser la gran diva de su tiempo.

“María Malibrán. Pasión y muerte”: es una novela que más tarde se adaptó al género cinematográfico sobre la vida de esta cantante.

En 1836, con tan solo veintiocho años de edad, moría la soprano. A su funeral en la catedral de Manchester asistieron más de 50.000 personas. Años más tarde, su cuerpo fue trasladado a Bruselas donde descansa en el cementerio de Laeken.

[Díaz Péres, E. 2009] *De la Malibrán a la Viardot*. Diario El Mundo de Andalucía. Sevilla. 01/06/2009

la inmortalizó en el estreno “*Rondeau fantastique*” de Liszt, más tarde cantada por la hija menor del tonadillero Pauline Viardot,⁷⁰⁷ fueron incluidas en una colección, publicada con el nombre de “*Echos d’Espagne*”⁷⁰⁸, la cual la descubrió Bizet y fue motivo de inspiración para su ópera “*Carmen*”. De hecho, una de las canciones de la colección, el polo “*Cuerpo bueno, alma divina*” sirvió como modelo de la introducción del cuarto acto de la ópera “*Carmen*” de Bizet.

Al talento vocal de M. Malibrán había que sumar su musicalidad que le permitirá interpolar las más audaces y difíciles ornamentaciones, según fuese su voluntad. Escribía un crítico francés de la época: “*Sus pasajes fueron remarcables no solamente por la extensión, rapidez y dificultad. Sino también por estar invariablemente marcados por el más intenso sentimiento y expresión. Su alma aparecía en todo lo que hacía*”.

No se puede entender el bel canto, esa parte de la historia de la música en la que primaba la belleza de la voz sobre todo lo demás, sin el método y la ciencia pedagógica que le dio Manuel García (Entre sus discípulos, sus tres hijos: Manuel, obsesionado con cantar mejor inventa el laringoscopio para poder verse la laringe.- María Felicia, La Malibrán. Muere a los 28 años, Rossini la adoraba.- Paulina, La Viardot, triunfa en Europa cantando óperas de Bellini y Gluck.).

[Online 2013a, marzo]. Disponible: http://www.elmundo.es/elmundo/2009/05/30/andalucia_sevilla

“*Fueron los franceses quienes convirtieron a la Malibrán en la superestrella del momento y fueron los italianos quienes la envistieron del título de "Diva". En Italia no solamente fue reconocida como una artista inalcanzable sino que una verdadera manía, que en ciudades como Nápoles o Venecia o más tarde Milán rayaba en la histeria colectiva, se apoderó del público italiano*”

“*Con su belleza y talento, la Malibrán encarnaba los ideales de la artista romántica que se veían enriquecidos por la tempestuosa y novelesca vida que le tocó vivir, como también por su trágico y prematuro final*”

La Malibrán. Monográfico sobre su vida y obra Revista de artes. Buenos Aires, Argentina. Edición nº 15 - Julio/Agosto 2009

[Online 2013a, marzo]. Disponible: <http://www.revistadeartes.com.ar/xv-musica-maria-malibrán.html>

[Website Museo Itinerante dedicado a Maria Malibrán]

[Online 2013a, marzo]. Disponible: <http://www.mariaMalibrán.net/es/>

www.weblaopera.com

www.elpais.com

www.wikipedia.org

⁷⁰⁷ Pauline Viardot-García fue una gran cantante, la primera extranjera en cantar el repertorio italiano en Rusia, además estudió piano con Meysenberg y Liszt, estudió composición con Reicha, llegó a ser la primera extranjera que cantó el repertorio italiano en Rusia, se enamoró de Turgénev y Chopin escribió para ella.

[Díaz Péres, E. 2009] De la Malibrán a la Viardot . Diario El Mundo de Andalucía. Sevilla. 01/06/2009

[Online 2013a, marzo]. Disponible: http://www.elmundo.es/elmundo/2009/05/30/andalucia_sevilla

⁷⁰⁸ [Lacome, P./ Puig y Alsubide, J. 1872] *Echos d’Espagne*, París, Ed. G. Flaxiand, 1872

En 1830, García publica en París los *Caprichos Líricos Españoles*. Al mismo tiempo, al calor de la excitación revolucionaria, el polo “*Yo que soy contrabandiscontrabandista*” se convertía en el símbolo musical del bandolero andaluz, y en metáfora musical de libertad para los jóvenes poetas y músicos románticos. *Yo que soy contrabandista* se escribió para la ópera-monólogo en un acto *El poeta calculista*, de 1805, una obra de gran éxito en Madrid que se estrenó en Odeón de París en 1809, con una acogida apoteósica.

Los Caprichos Líricos Españoles es una colección de 36 piezas repartidas en 6 cuadernos, los cuatro primeros para voz y piano y los dos últimos para voz y guitarra. En ella, García no incluyó polos, renunciando al populismo aflamencado de vocación más dramática, ni tampoco boleros, muy de moda en París. En su lugar, García presenta interesantes adaptaciones musicales de jocosos versos popularistas, letrillas y epigramas satíricos (de José Iglesias de la Casa), poemas neoclásicos (de Meléndez Valdés), y la mejor poesía de nuestro Siglo de Oro (Quevedo e imitadores): un ramillete de obras españolas, populistas y románticas, con huellas de la tonadilla, la canción criolla, o la sátira ilustrada. Se trata también de un personal homenaje a los *Caprichos goyescos*. Únicos en su época, por las referencias literarias y por la alusión a Goya.

Toda vez que García se aleja del género de la seguidilla-bolera, observamos una predilección por las composiciones estróficas, afines a la tirana: cuartetos octosilábicos y estribillo que puede incluir versos tópicos, exclamaciones expresivas e interjecciones, interesantes adornos vocales (de sabor “español”) y, sobre todo, típicas y expresivas sincopaciones y hemiolas, como se aprecia en *El potrito* o en *Tirana*. Armónicamente, es frecuente un esquema típico del fandango, la caña o la malagueña, que combina centro tonal (en modo mayor) con centro modal (gamma andaluza), combinación que también contempla el polo “*Yo que soy contrabandista*”. Aparte de usar escalas modales (frecuentes en la canción popular andaluza) y expresivas disonancias, con frecuencia García utiliza cadencias andaluzas al final de la copla, que se resuelven en el refrán.

A su muerte en París, en 1832, con el romanticismo francés en apogeo, su canción *Yo que soy contrabandista* se convirtió en metáfora de libertad, inmortalizada por Hugo, George Sand, Liszt o Schumann. Quizá debido a la relevancia de sus hijas, la inigualable María Malibrán y la carismática Pauline (casada con el hispanista Viardot), se comenzó entonces a forjar la leyenda (no del todo negra) del “*Grand García*”, un *homme pittoresque* cuyo aura perdurará para siempre en algunas de las mejores páginas de la *Carmen* de Bizet, otro icono musical de la cultura española.

Desde la mitad del siglo XIX hasta bien entrado el XX, el calificativo de *gitano* o *flamenco* se ha perfilado también en las dos formas de polos del repertorio flamenco en la actualidad: el polo de Tobalo y el polo natural. Las melodías de ambos son diferentes entre sí, excepto unos melismas sobre el quejido *¡ay!* Que funcionan a modo de estribillo y que son comunes a ambos polos, además del acompañamiento guitarrístico, muy parecido armónicamente y del todo similar en la rítmica.

Rapsodia española posterior comparte un tema con la pieza, y un manuscrito inacabado de Weimar contiene también cierto material común. La presente obra se basa en tres melodías: un fandango, que se escucha al comienzo de una extravagante fantasía, inmediatamente reconocible por cualquiera que recuerde el tercer acto del Figaro de Mozart; la Jota aragonesa, que aparece en diversas composiciones de homenajes musicales a España, tratada aquí de forma lenta y rapsódica; y una cachucha, que aparece primero como melodía subsidiaria de la jota, para retornar, tras un nuevo desarrollo del fandango, como una sección por derecho propio y a su tempo normal, esta vez con fragmento de la jota que por último se hace con la supremacía en la coda.³

La *Konzertfantasie* empieza con un Fandango (Ej. 5).



Imagen nº 5. 6. Fragmento del Fandango en el *Konzertfantasie*

De una manera que es tan familiar para Liszt, el tema se manipula y amplía alcanzando su momento de mayor intensidad en el Cc. 80. “Una melodía compartida en común por la Rapsodia de Liszt de 1863 y la Fantasía de 1845 es la Abgesang de la Jota aragonesa”.

Este tema aparece en el Cc. 94 de la *Konzertfantasie* (Ej. 6)

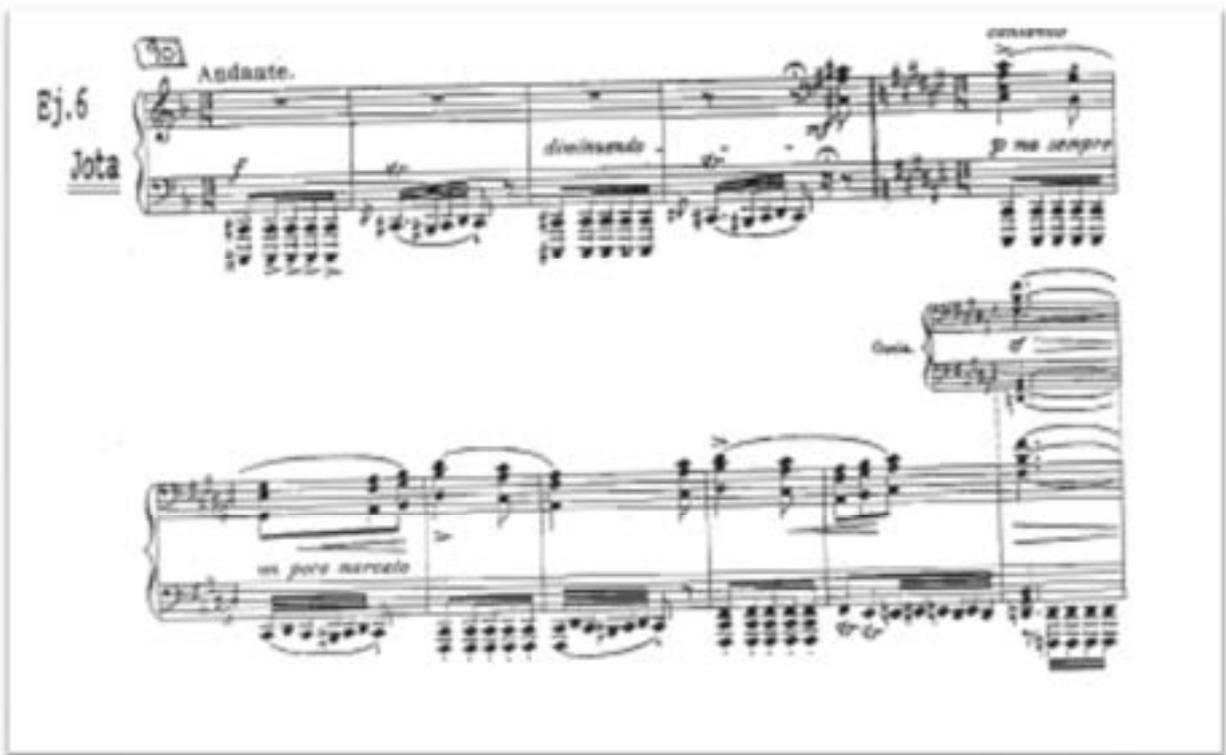


Imagen nº 5. 7. Fragmento de la Jota en el *Konzertfantasie*

Y en el Cc. 337 de la *Rapsodia* (Ej. 7).



Imagen nº 5. 8. Variación del fragmento de la Jota en el *Konzertfantasie* de F. Liszt

Otra vez Liszt moldea y vuelve a moldear esta melodía a través de diferentes variaciones. Un ejemplo interesante es el uso de un glissando pentatónico que nos dirige a una yuxtaposición de la nota del bajo desde el Cc. 94 hasta el 99.

El (Ej.8), en el cc. 152 es idéntico gesto de repetición, a modo de obstinati, de la de la nota Do que en el Cc. 90 del (Ej. 6).

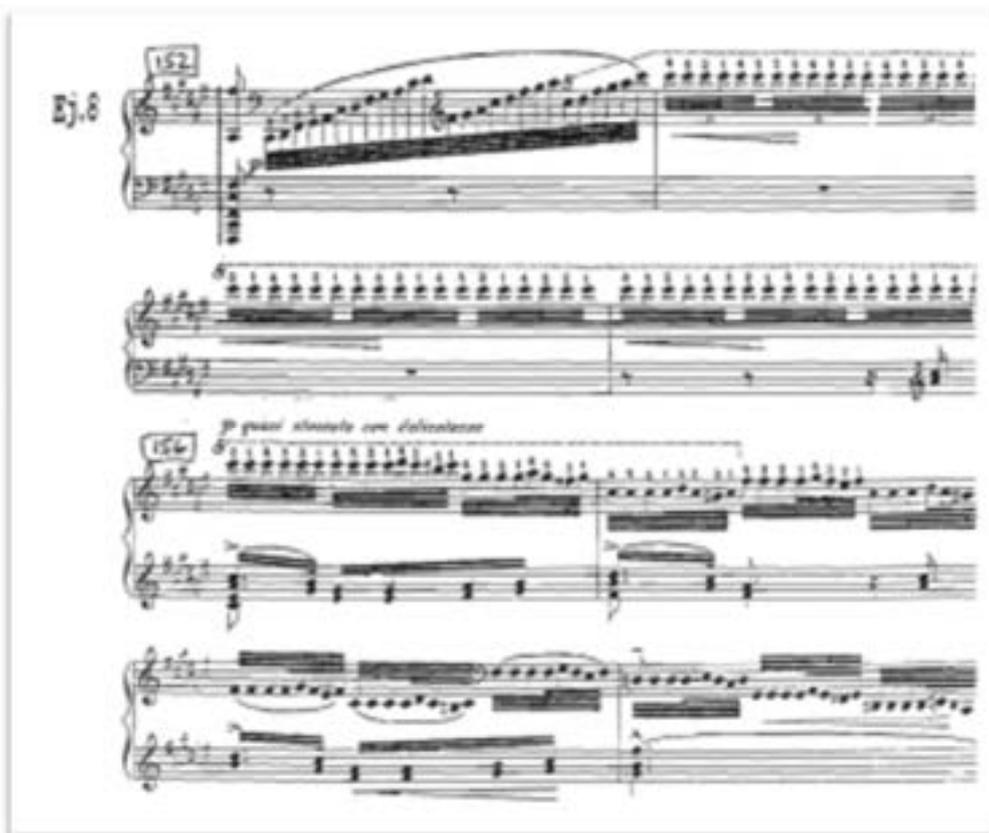


Imagen nº 5. 9. Fragmento de la Jota con un obstinati de la nota Do en el *Konzertfantasie* de F. Liszt

En el Cc. 188 Liszt termina el tema de la Jota con la misma técnica que empleó en el décimo estudio de los *Étude d' execution transcendental* nº 10 (Ej.9).

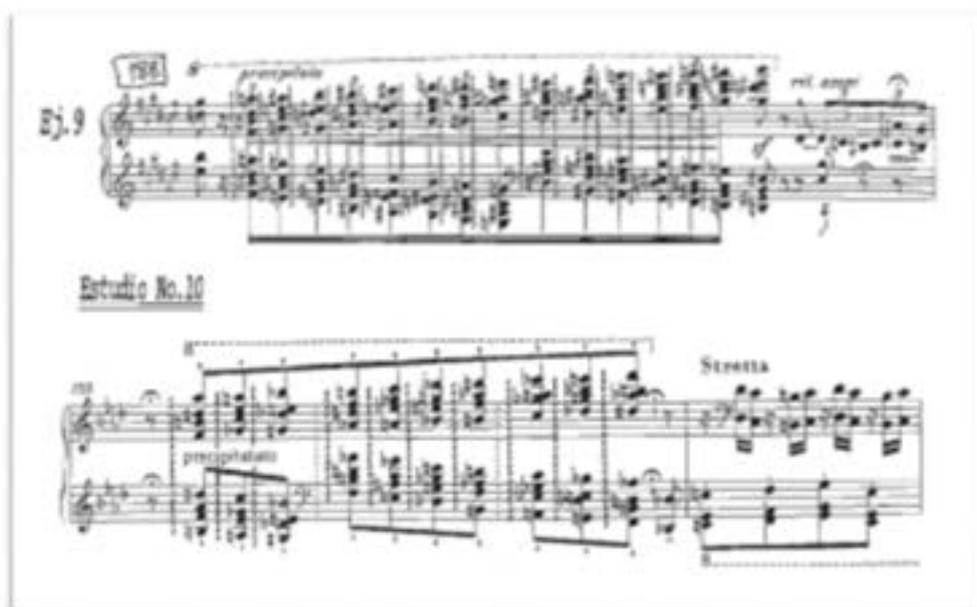


Imagen nº 5. 10. Fragmento en el que se concluye la Jota del *Konzertfantasie* de F. Liszt

“A este punto entra el tema de la cachucha en canon usando dos octavas, para sorpresa y deleite del oyente.” (Robert Stevenson, *Liszt at Madrid and Lisbon* p. 551).

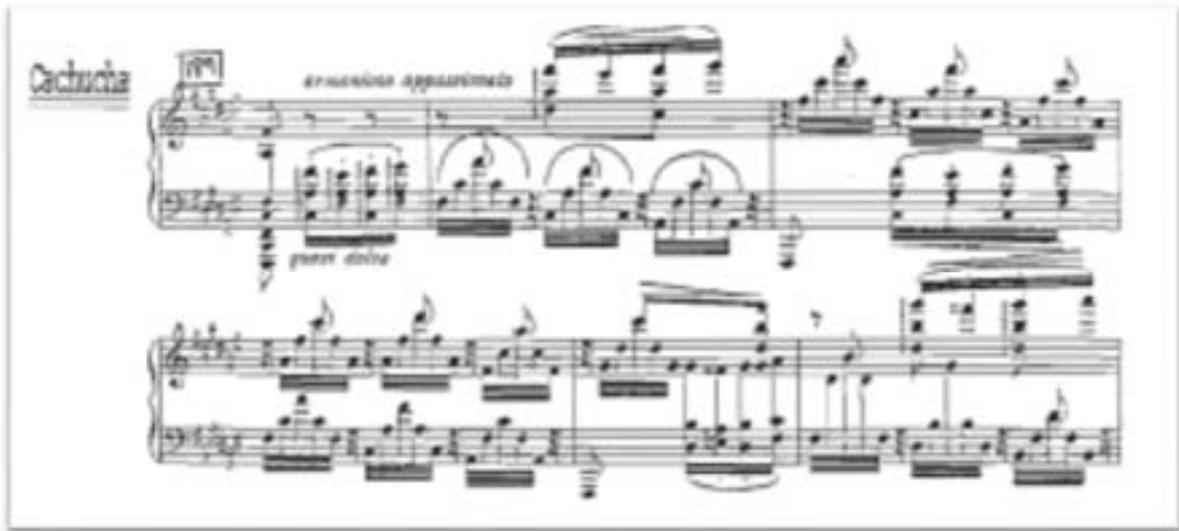


Imagen nº 5. 11. Fragmento de la Cachucha en el *Konzertfantasie* de F. Liszt

Como se hace ahora costumbre en Liszt, la *Cachucha* es entretejida hasta la cadencia del Cc. 250. En este punto, el tema inicial del Fandango se reintegra pero en estilo fugado (ej. 10).



Imagen nº 5. 12. Tema inicial del Fandango en estilo fugado en el *Konzertfantasie* de F. Liszt

Liszt nos lleva a través de una tras otra modulación y permutación hasta el Cc. 336. En la brillante peroración de la Fantasía hace variaciones de la cachucha contra la jota, ambas aceleradas en una furia frenética.

El Cc. 536 *Konzertfantasie* (Ej. 11).



Imagen nº 5. 13. Fragmento en el que combina variaciones de la Cachucha y la Jota en el *Konzertfantasie* de F. Liszt

Es una reminiscencia del Cc. 599 de la *Rapsodia* (Ej. 4) con un uso de notas repetidas (Ej. 10). Finalmente, en el Cc. 577, marcado *Presto*, Liszt nos lleva al final de la sección climática usando la Cachucha como tema.



Imagen nº 5. 14. Sección climática del *Konzertfantasie* a través de la Cachucha de F. Liszt

5.2.2.2.5.S. 254 Rapsodia Española.



Imagen nº 5. 15. Portada Cd de la Rapsodia Española de F. Liszt.

Liszt compuso 19 *Rhapsodies húngaras*, y todas escritas sobre aires tradicionales tziganes. Liszt, en un intento de resaltar los puntos de convergencia entre su país y la civilización griega, utilizó este género, que designaba el canto del poeta, o rhapsoda, en aquellos tiempos *homérique*. La característica fundamental de la rhapsodie como género es la impresión que deja de una improvisación. Añaden elementos fundacionales de la transcripción, que pretende restituir los ins instrumentos de la música tzigane (violín, acordeón...). Según Haraszti, Liszt no habría hecho más que asimilar los técnicos tziganes en estas obras, que no sería entonces nada, una transcripción del folclore bohémien.

Se conoce igualmente una *Rhapsodie española* y una *Rhapsodie rumana* (que es de hecho una versión anterior de la duodécima *Rhapsodie Húngara*, aparecida en *las Magyar Rapszodiak*, 1846).

La obra se publicó en 1867, titulada "*Folies d'Espagne et Jota aragonesa*". Más tarde se la encontró frecuentemente publicada junto con las quince primeras rapsodias húngaras, lo que pudo contribuir a su popularidad, aunque en nada ayuda a entenderla. La obra es mucho menos rapsódica que las húngaras y su ejecución requiere cierta objetividad elegante. Su naturaleza es bastante formal y noble, (incluso en la coda se indica "non troppo allegro"- y los floreos del comienzo, por dramáticos que sean, recuerdan el mundo, el sonido de la recién compuesta "*Leyenda: San Francisco de Asís predicando a las aves*". Las variaciones sobre *La folia* forman un pasacalle en Do sostenido menor. La última variación se desliza con suavidad a Re mayor para la delicada presentación de la jota, principalmente en el registro superior del piano. Otro tema más, escuchado también como parte de la jota en la Gran Fantasía, es la oportunidad para un nuevo cambio de clave y Fa mayor, Si bemol mayor Mi mayor y Mi bemol mayor compiten por la atención antes de que la dominante de Re mayor se establezca por último para la gran reaparición de la jota, hasta llegar a cubrir por último todo el teclado, y con la anotación de *fff*. Breves salidas y una corta cadencia en terceras desembocan, por último, en una nueva aparición de *La folia*, ahora en Re mayor, para la conclusión.

Esta rapsodia fue compuesta por Liszt en el año 1863. Después de la primera cadencia (Cc. 1 a 11), la obra se compone de dos melodías. La primera melodía empieza en el Cc. 12 usando las famosas *Folies d'Espagne*. (Ej. 1).



Imagen nº 5. 16. Comienzo con la primera melodía de la Rapsodia Española de F. Liszt

Este baile llegó hasta Italia y Francia, teniendo en cada país algún cambio. Liszt se apropia de esta melodía lentamente, la transforma y culmina en una sólida sonoridad

marcada *Allegro animato* en el Cc. 120 conduciéndolo a la segunda melodía, la Jota aragonesa (Cc. 136) (Ej. 2).

The image shows a musical score for a piece titled 'Jota aragonesa' by Liszt. The score is in 2/4 time and is marked 'Allegro animato'. It consists of three systems of piano and right-hand parts. The first system is labeled 'Ej. 2' and 'Jota'. The score is written in a style typical of Liszt's piano music, with complex rhythmic patterns and dynamic markings.

Imagen nº 5. 17. Segunda melodía de la Rapsodia Española de F. Liszt

Otra vez, como él lo había hecho, con el material primera melodía, Liszt expande la Jota a una entrada climática marcada *Molto Vivace* (Cc. 508). En el estilo típico de Liszt, el clímax se pospone a través de una línea de notas cromáticas separadas por una tercera menor (Cc 559).

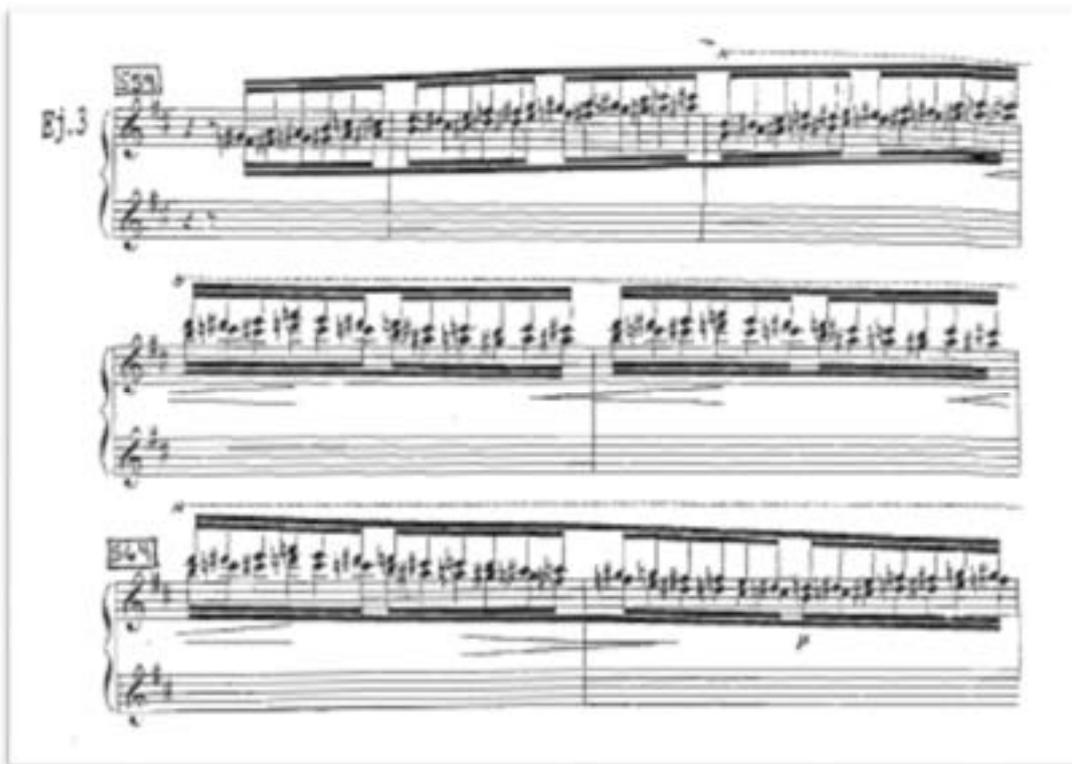


Imagen nº 5. 18. Momento climático en la Rapsodia Española de F. Liszt

(Ej.3), el cual lleva la música a otra versión de la Jota. En este punto (Cc. 597), Liszt introduce una nota repetida, característica de muchas de las piezas de piano desde el tiempo de Scarlatti (Ej. 4).



Imagen nº 5. 19. Fragmento de la Jota en la Rapsodia Española de F. Liszt

Finalmente, Liszt nos dirige a la secuencia del triunfo final, empezando en la melodía *marcada non troppo allegro*.

5.3. La creación musical pianística en la segunda mitad del siglo XX⁷¹¹.

Hacer un balance de la composición musical pianística de los últimos 60 años no es una tarea fácil, debido a la aparente atomización y multiplicidad de tendencias que se observa, algo que sin duda quedará simplificado por el tiempo pero que hoy en día está presente.

Esta "atomización" de tendencias estéticas, producida desde el fin del romanticismo, y acompañada de una revolución en el lenguaje de la música (sobre todo con la crisis del sistema tonal), continúa siendo la principal característica del arte musical desde la II posguerra, e incluso se acentúa, siendo difícil esbozar un panorama completo de la música de nuestro tiempo, para lo cual, tal vez, sea necesaria una cierta perspectiva temporal.

El siglo XX es el siglo de la nueva música⁷¹². Aunque hubo también nueva música en otros períodos, la ruptura con la tradición histórica no fue nunca tan radical, tan rotunda, tan de base, debido fundamentalmente al rechazo de la tonalidad (Schönberg)⁷¹³ luego de la primera guerra mundial, hasta llegar al completo abandono del concepto tradicional de estructura musical, apareciendo el indeterminismo como uno de los estilos que disolvió la estructura melódica con comienzo y final (J.Cage y la utilización del piano "preparado"⁷¹⁴). El siglo XX cultiva una variedad de estilos en la música mucho mayor que la de cualquier otro período anterior. Si en épocas anteriores continuaban vigentes los conceptos que definían con cierta validez el carácter y las tendencias, el siglo XX se libera de esta clasificación general.

⁷¹¹ [Anderson, C. 2004] *Flute talk* Volume 24, No.2, Instrumentalist Publishing company 2004. pag.12

[Joyce, J. 1983] *Finnegans Wake*, Editorial Lumen, compendio y versión Víctor Campuzano Barcelona, Ed. Libergraf 1993.

[Marcos, T. 2002] *Pensamiento musical y siglo XX*, Madrid, Ed. Fundación Autor, 2002

[Nestrovski, A. 1991] *Joyce's Critique of Music, Perspectives of New Music*, Vol. 29, No.1 1991 pp 4-6.

[Watkins G. 1995] *Soundings Music in the twentieth Century*, Schirmer Wadsworth 1995 p 596.

[Grandes Ciclos: presentado por: Eva María Sandoval Dirigido por: Eva María Sandoval]

Grandes Ciclos es el programa de Radio Clásica en el que profundiza la figura de compositores, directores, intérpretes solistas o conjuntos destacados dentro del panorama musical nacional e internacional. En este caso, hay bastantes programas dedicados a las figuras compositivas del siglo XX.

[Online 2013a, marzo]. Disponible:

<http://www.rtve.es/alacarta/audios/grandes-ciclos/grandes-ciclos-xavier-montsalvatge-otros-compositores-espanoles-del-siglo-xx-musica-callada-03-07-12/1453793/>

⁷¹² [Herzfeld, F. 1964] *La música del siglo XX*, Barcelona Ed. Labor 1964 pp 43, 59, 61 y ss

⁷¹³ *Ibid* p 315

⁷¹⁴ [Dibelius, U. 2004] *La música contemporánea a partir de 1945* Madrid Ed. Akal 2004. p181

La variedad estilística y la disonancia, características de la nueva música, dan testimonio de la ausencia de una visión unitaria del mundo y de la pérdida de armonía entre el hombre y la naturaleza, así como en la armonía interna del propio ser humano.

Para comprender esta sorprendente “explosión artística” es necesario una revisión historiográfica y un repaso de las tendencias estilísticas de estos últimos sesenta años. Por ello, tendremos que ir reuniendo los hechos más destacados, lo que significa considerar las aportaciones concretas de cada compositor y estudiar los aspectos más relevantes de algunas obras para piano (ya que es el instrumento objeto de estudio), en función de las novedades que aportan al mundo de la música contemporánea. Solamente vamos a plantear un recorrido histórico-estético de los últimos 60 años.

Muchas han sido las diferentes propuestas en cuanto tendencias estéticas o compositivas durante la segunda mitad del siglo XX, pero dentro de esta diversidad cabe destacar la importancia que desde 1945 adquieren algunos festivales y cursos de verano, como lugar de intercambio de ideas entre creadores y presentación de nuevas corrientes. Destacamos, en este sentido, importantes foros como los cursos de verano de Darmstadt⁷¹⁵, el Domaine musical de Paris, los encuentros internacionales de Metz o el Otoño musical de Varsovia.

Frente a la obra musical tradicional, cuyo devenir está prefijado con anterioridad, determinado por un esquema formal, el concepto de obra abierta (teorizado por Umberto Eco)⁷¹⁶ afirma que “la obra de arte es un mensaje fundamentalmente ambiguo, una pluralidad de significados que conviven en un solo significante⁷¹⁷”.

Este tipo de trabajo, común a muchas manifestaciones artísticas contemporáneas, ofrece una concepción de la obra en la que no todo es previsible, sino que puede ser muy diferente en cada una de sus versiones interpretativas, y no sólo en lo referente a aspectos tradicionalmente personales en la interpretación como dinámicas, fraseo, expresión, etc., sino atañendo a lo más profundo de la estructura formal de la obra, bien mediante el azar, la libre elección de intérprete...

La escritura musical no ha tenido una representación uniforme a lo largo de su historia. El signo escrito es incapaz de contener con total precisión la música que representa, pero el problema es mucho mayor, cuando lo que se intenta anotar es una música con nuevas condiciones compositivas e interpretativas.

⁷¹⁵ Pp185 y ss.

⁷¹⁶ [Beltramino, F.] Umberto Eco: de la apertura a la sobreinterpretación.

“La obra abierta no significa una falta de estructura, sino que existe una estructura detrás del texto que se adapta y soporta otras estructuras dentro. Su orden sería el rechazo de un orden singular por una pluralidad de órdenes. Tal concepción asume que la obra posee una polisemia y una polifonía propios del lenguaje”

[Online 2013a, marzo]. Disponible: http://www.rayandolosconfines.com.ar/critica_Beltramino.html

⁷¹⁷ [Eco, Umberto. 1992] *Obra abierta*, Barcelona, Ed. Planeta-Agostini, 1992, p.34

Con la música nueva, surge progresivamente la necesidad de desarrollar nuevas grafías musicales. Antes de la II Guerra Mundial, ya Schönberg (1874-1951) había introducido indicaciones de los sonidos armónicos, pero será sobre todo a partir de las corrientes postserialistas cuando surja la urgencia de encontrar nuevas grafías.

La técnica instrumental⁷¹⁸ cambia completamente de mentalidad. El teclado contemporáneo, liberado de la progresión armónica polifónica, de las frases melódicas conjuntas, es mucho más espacial. La impresión es concreta, las manos han perdido sus funciones respectivas de melodía y sostenimiento, moviéndose por todo el teclado de forma igualitaria.

La movilidad y los cambios de color son la base de la música de nuestro siglo. Los cambios de registro son extremadamente bruscos, lo que obliga al pianista a una gran rapidez de decisión, una gran extensión de la técnica de rebote y una precisión felina para las dinámicas.

La cantidad de nuevas⁷¹⁹ grafías es inmensa, ya que cada compositor “inventa” sus propias grafías según el sonido que desea conseguir, siendo lo normal que el compositor indique los signos poco convencionales que vaya a utilizar en el índice a parte.

Las vanguardias no sólo desarrollan el lenguaje musical, sino que también indagan en el instrumento y en su uso, en ocasiones de una manera muy alejada de la tradicional, buscando nuevos efectos tímbricos. Algunos de los más comunes:

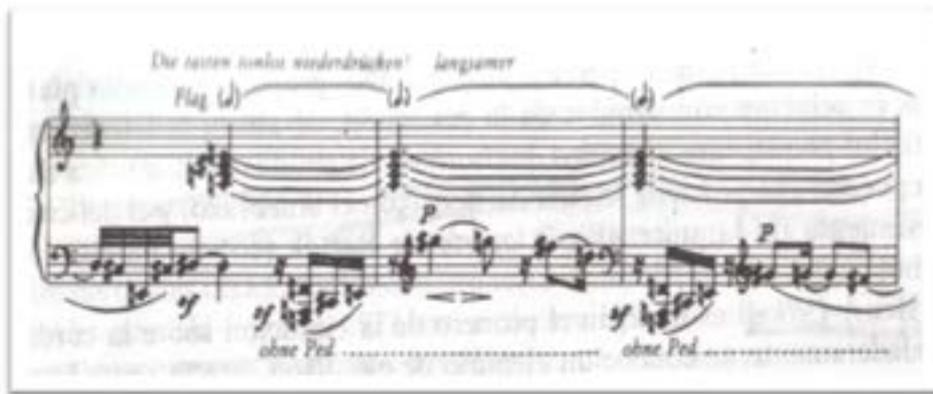


Imagen nº 5. 20. Ejemplos de diferentes grafías pianísticas contemporáneas.

- **Armónicos**, producidos por vibraciones por simpatía (Schönberg op.11, Berio, Ligeti (1923)...).

Este recurso producido por el pedal central se encuentra también en el “*Rudepoema*” de Villa-Lobos.

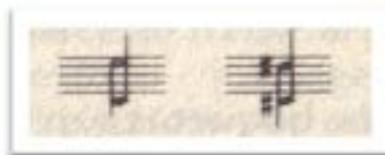
⁷¹⁸ [Smith Brindle, S. 1996] *La Nueva Música. El movimiento avant-garde a partir de 1945*, Buenos Aires, Ed. Ricordi 1996 Pp166 y ss

⁷¹⁹ *Ibid* Pp189-195, 217-222

- **Técnica de las teclas bloqueadas** pero la sonoridad es nueva. El contacto con las teclas ya hundidas, en la ejecución pianística, afecta al ataque, ya que consigue que afloren los armónicos superiores del instrumento. Gracias a las teclas bloqueadas, un ataque tradicional produce una declamación peculiar que borra de golpe cualquier acento.



- **Clusters**, se supera el concepto de "altura" de un sonido a favor de un concepto percusivo de zonas de alturas tímbricamente caracterizadas (Cage, Cowel, Bartok). (Reglas, puño, palma, brazo, digitado (Bartok)).



- **Ejecución de la cordera** (H. Cowel, pionero).
- **Ejecución sobre las partes metálicas del armazón y el mueble** (sonidos, ruidos).
- **Pianos con microintervalos.**
- Se buscan **nuevos gestos con el pedal central** (aunque éste pedal se ha anotado más bien poco, y sólo en la segunda mitad del siglo XX ha merecido una mayor atención por parte de los compositores). Por ejemplo, Stockhausen en su Klavierstücke op. 11 nº 1 tiene levantados algunos apagadores bajando la tecla para liberarlos, sin producir sonido, sin embargo el sonido es producido por vibraciones por "simpatía", y resulta lejano y misterioso.

- **Pianos preparados** (enlaza con azar y música concreta)⁷²⁰. Cage, en algunas de sus piezas, introducía pequeños objetos entre las cuerdas del piano: cuñitas de madera o de goma, pequeñas piezas de metal o de cristal, tuercas, tornillos, tiras de fieltro.

- **Pizz. Mandolino**, pellizcar la cuerda del autoarpa.⁷²¹



- **Producir un sonido** inarmónico resultado de apoyar sobre la cuerda indicada en el interior del arpa y pulsar la tecla correspondiente sobre el teclado.



- **Sordina en la cuerdas** del autoarpa, apoyando la mano derecha (el sonido resultante es oscuro y percusivo).

(suono scuro)



⁷²⁰ [Dibelius, U. 2004] *La música contemporánea a partir de 1945*, Madrid, Ed. AKAL 2004

[Espinosa, P. 2012] *Lo que sucede cuando suena la música de John Cage* Revista de la Universidad de Méjico, nº105, 2012

[Online 2013a, marzo]. Disponible:

<http://www.revistadelauniversidad.unam.mx/articulo.php?publicacion=10&art=146&sec=Columnistas>

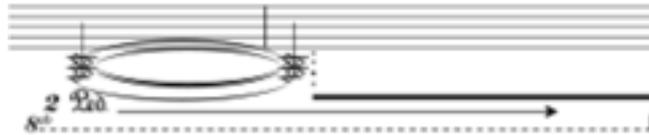
<http://www.pianored.com/cage.html>

⁷²¹ Ejemplos extraídos de diferentes partituras de la compositora Iluminada Pérez Frutos, como: Callado lamento sin orilla, Horizontes de Silencio, Aleph, A orillas de la sola inquietud, Súplica del viento....

- **Golpear con la palma** de la mano en el autoarpa lo más grave posible



- **Pulsar las teclas** lentamente sin emisión del sonido



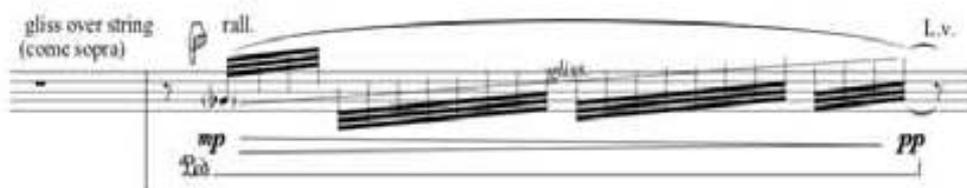
- **Ruido de aire** sobre el sonido "SH", producido con la boca.



- **Glissandos** con la baqueta de metal lo más grave posible delante de la barra metálica del autoarpa.



- **Glissandos** con los dedos de la mano sobre el autoarpa, rallando el gesto hacia el final del motivo.



Lo que si es obvio es que ha ido evolucionando desde un mundo mucho más complicado como fue el de la segunda mitad de los años 40 y 50, los felices tiempos del serialismo integral⁷²² e indeterminación. Por ejemplo, en O. Messiaen en "*Modos de valor intensidad*"⁷²³". En las "*20 miradas sobre el niño Jesús*", música cuya estructura formal está dominada por complejas leyes de simbolismo numérico.

⁷²² [Smith Brindle, S. 1996] *La Nueva Música. El movimiento avanti-garde a partir de 1945*, Buenos Aires, Ed. Ricordi 1996 pp 29 y ss

⁷²³ *Ibíd* 32



La obra más importante de Messiaen, influencia del espíritu de “lo concreto”, en la transposición al medio instrumental del sonido del canto de las aves “*Catálogo de pájaros*”, formado por 13 piezas, 67 cantos de aves, cuyos motivos rítmicos y melódicos están basados en gritos (rapaces, córvidos, aves nocturnas), estrofas (jilgueros, pinzón, ruiseñor...), solos y cadencias (grandes cantores, zorzal, petirrojo, ruiseñor...) por ejemplo:

Curruca de los jardines (1970). Quizás el inicio incompleto de un segundo catálogo de pájaros (con una escritura en la que abundan los acordes perfectos mayores, sin notas añadidas; una escritura amplia, con cuatro pentagramas a veces, etc.).

La escritura instrumental alcanza una amplitud propiamente orquestal, confiando al primer piano la carga temática y expresiva y, al segundo, la cromoterapia ornamental, unos de los elementos importantes presente constantemente en su obra, e incluso creó un sistema modal propio, que utilizó por primera vez en:

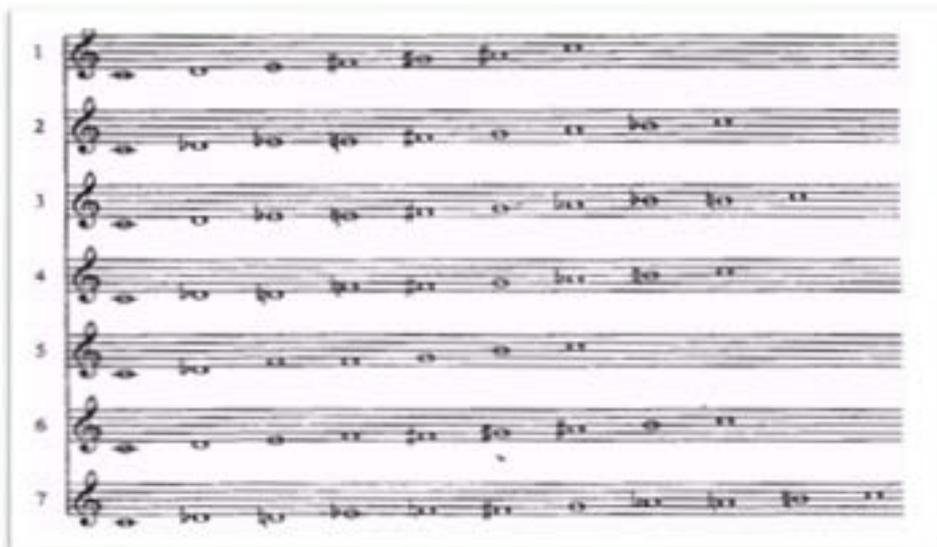


Imagen nº 5. 21. Modos de transposición limitada creados por el compositor francés Olivier Messiaen

Ocho preludios (1929), de corte impresionista y con frecuentes alusiones a los colores. Este sistema modal se concreta en siete modos de transposición limitada, estructuran el espacio temperado melódica y polifónicamente, permitiendo trasponer los elementos musicales siete veces (para desvincularse del marco tonal).

También por estas fechas está conviviendo el último diatonismo y expresividad, con los inicios de la música textual e influencias étnicas, como por ejemplo Bartok, B. (1881-1959)⁷²⁴; Jolivet, A. (1905-1974), Cage, J. (1912-1992); Dimitri Kabalevski, D. (1904-1987); Tippett M. (1905-1998); Shostakovich D. (1906-1975).

En 1948, Pierre Schaeffer (1910-1995) presenta su estudio *Tratado de objetos Musicales*, aportando aquello, que hasta entonces era Ruido, a la estructura musical, donde no aparecen en un escenario instrumentos sino, cables, cajas parlantes, etc.

Otra gran compositor, cuya importante faceta de renovación de la estética musical desde un punto de vista crítico, en escritos como *"Pensar la música hoy"*, fue P. Boulez (1925), discípulo de O. Messiaen (1908-1992).

De las obras pianísticas cabe destacar sus Sonatas para piano, en especial la nº 3, cuyo plan formal se basa en 5 "formantes", entidades fijas que excluyen toda intrusión dentro de su homogeneidad, pero cuya colocación exterior puede variar. De esta manera *Antífona, Tropo, Secuencia y Estrofa* gravitan alrededor de un eje central "Constelación" o su doble "Constelación-espejo".

Primera contribución de Boulez al concepto de "obra abierta" que se fragua durante esta época en la música europea. Enlazando con las concepciones literarias de Mallarmé o Joyce, Boulez reflexiona durante mucho tiempo sobre la trayectoria múltiple de la obra de arte hasta adelantarse en este camino con esta obra.

La partitura va acompañada de una exposición teórica en la que explica todas sus motivaciones intelectuales y arremete contra compositores como Cage o Stockhausen, que incluyen el Azar en la creación de la obra abierta, dando lugar a lo que él califica como "la dimisión del compositor".

En los años 60⁷²⁵, apareció un nuevo tipo de concepción musical: la música contemplativa y para la meditación, que quería huir de complicaciones estructurales. Paralela a esa corriente también convivieron con otras tendencias como fue con la música indeterminada, música textual, cita y collage. Por ejemplo, la música minimalista se basa en la repetición de un motivo muy breve (mínimo, ritmos y melodías aditivas con estructura tonal por lo general estática S.Reich) durante la cual se introduce material

⁷²⁴ [Herzfeld, F. 1964] *La música del siglo XX*, Barcelona Ed. Labor 1964 pp 247 y ss.

⁷²⁵ [Smith Brindle, S. 1996] *La Nueva Música. El movimiento avant-garde a partir de 1945*, Buenos Aires, Ed. Ricordi 1996 pp196-199

[Marcos, T. 1993] *La creación musical como imagen del mundo entre el pensamiento lógico y el pensamiento mágico*. Publicado por la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando. Discurso de ingreso en la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando. Leído el 7 de Noviembre de 1993.

musical nuevo, ligeras variaciones y pequeños desplazamientos de frases, creando una especie de sonido continuo, entre los que nos podemos encontrar a Samuel Barber, Bernd Alois Zimmermann (1918-1970)⁷²⁶, Landonoxki, M Elliot Carter (1908), Hans Werner Henze (1926)⁷²⁷, Giacinto Scelsi (1905 - 1988).

Música textual, está Penderecki, K (1933) en el que cada melodía forma una fibra del tejido de la obra en sí, Ligetti, G (1923) en el que sus distintas melodías forman clusters sonoros en las sonatas para piano. Aunque una de sus piezas más conocidas para piano es el famoso *Continuum* (1968), en el que partiendo de un sencillo intervalo dado en cada teclado, Ligeti va enriqueciéndolo con sucesivos añadidos de sonidos, desembocando progresivamente en clusters, y después por un fenómeno inverso, al final de la pieza lo va aclarando hasta terminar en un tenso unísono en el registro agudo. La idea es hacer derivar un ritmo ilusorio de una armonía sin cesar cambiante. A partir de las sincronizaciones que se producen entre las dos manos, aparecen acelerandos y ritenutos, sin que el tempo sufra modificación alguna.

De sus 6 Estudios (1985), en los que no faltan concesiones a las edulcoradas atmósferas de la música *new-age*, destacan el primero (*Desorden*, Polimétrico y Politonal); el tercero, que utiliza la técnica de teclas bloqueadas ("una mano se apoya sobre las teclas sin hacerlas sonar y cambiándolas, mientras que la otra toca tanto sobre las que funcionan como sobre las que están bloqueadas, de donde resultan configuraciones rítmicas de un tipo absolutamente nuevo"); y el cuarto ("Fanfarrias"), escrito sobre un ostinato al espíritu de la 1ª danza búlgara de Bartók pero con acentuación 3 + 2 + 3.

Hacia 1970 se inició un retorno hacia la subjetividad, la expresión de sentimientos, la música del Romanticismo, la tonalidad y la consonancia: es la corriente llamada nueva sencillez.

Stockhausen, K (1928-2007)⁷²⁸ retorna a la escritura de partituras convencionales Ej: *Mantra* (para dos pianos) o los *klavierstücke*, que constituyen una serie de 11 composiciones.

⁷²⁶ [Herzfeld, F. 1964] *La música del siglo XX*, Barcelona Ed. Labor 1964 p 319

⁷²⁷ *Ibid* p 319

⁷²⁸ [Worner, K. H. 1973] *Stockhausen: Live and Word*, Translated by Bill Hopkins. Berkeley: University of California 1973



Por comentar algunas de estas piezas, la nº XI, se compone de 19 células repartidas sobre una hoja de papel de gran formato, todas ellas visibles a un tiempo para el intérprete. Este debe comenzar la ejecución con el primer grupo que encuentre a la vista, decidiendo él mismo la velocidad, la dinámica y el ataque. Seguidamente, pasará de una célula a otra, siempre sin una intención preconcebida, pero teniendo en cuenta esta vez las indicaciones hechas al final de la anterior en lo concerniente al tempo, la intención y el ataque de la siguiente.

Esta introducción del Azar⁷²⁹ en la interpretación está ligada a la voluntad del compositor de abolir todo comienzo y final de una pieza ya que, a diferencia de la sonata de Boulez, ningún encadenamiento es obligatorio y, por ello mismo, ninguna célula será anterior o posterior a otra.

L. Berio (1925-2003)⁷³⁰, es uno de los compositores más destacados de este movimiento vanguardista, al que se considera el gran revelador del material sonoro de nuestra época, sobre todo con la ayuda de medios electroacústico, al tiempo que es un gran explorador del fenómeno vocal. El piano sólo interviene episódicamente en su abundante producción, sin que pueda llegar a aislarse. Uno de sus trabajos más relevantes y conocidos en el mundo pianístico es la *Sequenzas IV* (1966), que se caracteriza por explorar timbres⁷³¹ y la capacidad técnica de cada instrumento. Su interés primordial reside en la invención de una nueva forma, que introduce el factor aleatorio y rompe el carácter fijo de la notación de la música tradicional, para ofrecer al ejecutante ciertas variabilidades, sobre todo en la duración de las notas.

Saca un gran partido a las posibilidades de los pedales del instrumento, especialmente del central, Además, fueron influenciadas por la literatura y las artes escénicas, en este caso de la ópera.

⁷²⁹ [Smith Brindle, S. 1996] *La Nueva Música. El movimiento avanti-garde a partir de 1945*, Buenos Aires, Ed. Ricordi 1996 pp 69 y ss.

⁷³⁰ [Herzfeld, F. 1964] *La música del siglo XX*, Barcelona Ed. Labor 1964 p 388.

⁷³¹ El timbre es la constitución distintiva de un sonido y, en el caso de una nota musical, su espectro, compuesto por un número determinado de armónicos con una intensidad específica (Definido como: 'Tone-colour; that which distinguishes the quality of tone or voice of one instrument or singer from another, e.g. flute from clarinet, soprano from mezzo, etc', The Oxford Dictionary of Music Online).

L. Nono (1924-1990)⁷³². Su contacto con Maderna, B (1920-1973) le influyó mucho para su posterior interés por lo concreto y en particular por la electroacústica que, combinada con el piano, constituye un especial repertorio.

Frente a la intelectualidad y el arte deshumanizado del siglo XX, aboga por una concepción comprometida del arte.

Hacia 1980⁷³³, se introduce un nuevo pensamiento de tonalidad, música textura, minimalismo y nuevos expresionismo.

Feldman, M (1926-1987); Lutoslaxsky, W.(1913-1994); György, L.(1923-2006); Henryck G. (1933-2010); Kurtag, G.(1926); Gubaidulina, S.(1931); Lachenmann, H.(1935); H.W. Henze (1926-2012) utiliza sus denominados “personajes interválicos” que obedecen también a una suerte de atonalidad.

Podríamos citar muchos más compositores cuyas ideas renovadoras se plasmaron en la técnica e interpretación del piano.

Desde los años 90⁷³⁴ en adelante, la clasificación es infinita. Ya que hay tantas tendencias que es difícil hacer una clasificación objetiva, por lo que iremos nombrando compositores, según su estética. Como fue el caso de los franceses Grisey, G. (1946) junto con Murail, T (1947), quienes fundaron el movimiento espectral francés, el cual fue caracterizado por la generación de verticalidades que derivan de intervalos del espectro armónico natural del sonido, el cual contiene alturas microtonales que se estrechan, siempre más, a partir del décimo armónico en adelante.

Procedente de los países periféricos de Europa, como los países escandinavos (Finlandia) mencionamos a Lindgren, M. (1958) o Saariaho, K. (1952) capaces de aunar con desparpajo la tecnología con la expresión, los deseos formales con los comunicativos⁷³⁵.

Javier Torres Maldonado (México 1968), ha retomado algunas de las ideas propuestas por Grisey llevándolas, en algunas de sus obras, a momentos de consonancia y disonancia espectral que dependen de la sobreposición de fragmentos de espectros construidos sobre diferentes fundamentales, así como de otros sistemas que superan el origen espectral de estos conceptos, como la contracción inarmónica o diferentes técnicas combinatorias de intervalos más pequeños que el semitono cromático.

⁷³² Ibid pp99 y 367

⁷³³ [Smith Brindle, S. 1996] *La Nueva Música. El movimiento avanti-garde a partir de 1945*, Buenos Aires, Ed. Ricordi 1996 pp200-201

⁷³⁴ Ibidpp 202 y ss.

⁷³⁵ [Herzfeld, F. 1964] *La música del siglo XX*, Barcelona Ed. Labor 1964 p.4

En España la *Generación del 51*⁷³⁶ estuvo formada por Benguerel, X. (1905-1990)⁷³⁷; Bernaola, C (1929-2002)⁷³⁸; Barce, R (1928-2008)⁷³⁹; Hidalgo, J. (1927)⁷⁴⁰; Mestres Quadreny, J.M (1929)⁷⁴¹ Pablo, de L. (1930); Halffter, C. (1930)⁷⁴² García Abril, A. (1933)⁷⁴³

Según palabras del musicólogo Emilio Casares:⁷⁴⁴

"[...] con el conocimiento de la década de los 50 se realiza un apertura cultural y real dentro del régimen de Franco, que llevaba consigo una posibilidad, y de alguna manera, una invitación al cambio. En 1951 asume el Ministerio de Educación Ruiz Jiménez y con él comienzan a abrirse las puertas al extranjero y se introducen claras bocanadas de novedad... Ello ayudó a que en la década de los sesenta los Halffter, de Pablo, Barce, Bernaola, etc. viviesen los mismos problemas que se planteaban en el resto de la creación mundial europea, y por primera vez, España caminase al unísono y no detrás, e incluso a veces delante."

A partir de entonces, grandes compositores españoles han escrito para el instrumento que estamos homenajeando, como Agustín González Acilu (1929)⁷⁴⁵, quien muestra un gran rigor y cuidado técnico, así como su talante investigador, hacia nuevas experiencias musicales, tanto instrumentales, como tímbrica e interpretativa.⁷⁴⁶

⁷³⁶ [Cureses, M. 1997] *Investigación Musicológica en torno a la generación del 51: De los estudios posibles a los imprescindibles*, Revista de Musicología, 20/1, 1997 pp 103-715

⁷³⁷ [Herzfeld, F. 1964] *La música del siglo XX*, Barcelona Ed. Labor 1964 p 372

⁷³⁸ [García del Busto, J. L. 2003] *Carmelo Bernaola: la obra de un maestro*, Madrid, Ed. Fundación Autor, 2003

[Online 2013a, marzo]. Disponible: <http://www.enciclonet.com/articulo/bernaola-carmelo-alonso/>

⁷³⁹ [Dios Hernández, J.F 2008] *Ramón Barce. Hacia Mañana, hacia hoy*, Madrid, Ed. Autor, 2008.

⁷⁴⁰ [Pérez, David. 2008] *Sin marco: arte y aptitud en Juan Hidalgo, Isidoro Varcacel y Esther Ferrer*. Valencia, Ed. Universidad Politécnica de Valencia, 2008.

⁷⁴¹ [Maymó, J. 2010] José María Mestres Quadreny. *Tot muda de color al so de la flauta*. Barcelona, Ed. Ayuntamiento de Barcelona y Fundación Joan Brossa, 2010.

⁷⁴² [Gan Quesada, G. 2003] *La obra de Cristóbal Halffter: Creación musical y Fundamentos estético* Universidad de Granada Departamento de la Historia, Ciencia y Música., Directora Genma Pérez Zaluongo Granada, Universidad de Granada, 2003.

⁷⁴³ [Herzfeld, F. 1964] *La música del siglo XX*. Barcelona Ed. Labor 1964 p. 372.

⁷⁴⁴ [Casares, E. 1980] *Cristóbal Halffter*. Oviedo. Ed. Ethos-Musica3, p.28

⁷⁴⁵ El compositor Agustín González Aciliu. *La Estética de la tensión*. Edición corregida y aumentada. Colección Música Hispana, Madrid, Instituto Complutense de Ciencias Musicales 2001.

⁷⁴⁶ [Marco, T. 1989] *Historia de la Música española, Siglo XX*, vol 6, Madrid. Ed. Alianza Música 1989 del p244.

Francisco Guerrero (1951-1997)⁷⁴⁷, quizás el más importante compositor español de la segunda mitad del siglo XX, trabajó con sistemas matemáticos y físicos aplicados a la música, en los que abundaban las estructuras de alturas microtonales derivadas de complejas fórmulas matemáticas y concepciones fractales de los gestos sonoros.

Para hacer un resumen de los compositores españoles, vamos a mencionar un libro enfocado a la pedagogía del piano llamado *El Álbum de Colien* (1995). Escrito con un fin pedagógico, recoge 38 piezas compuestas por otros tantos compositores españoles y portugueses por encargo de Cecilio Colien Honegger. Las piezas tratan de dar respuesta a las necesidades formativas de los alumnos de piano, desde el primer curso hasta el último. La apuesta por una colección sólida que permita conocer las tendencias compositivas y formales del siglo XX ha permitido ofrecer a los alumnos un material, que de otro modo es muy difícil de conseguir.

En el álbum están presentes la mayoría de los compositores representativos de la creación musical ibérica, junto a los ya mencionados están Josep Mestres Quadreny, M., Turina, J.L. (1952), Charles Soler, A (1960),

Otros compositores relevantes de la segunda mitad del siglo XX y XXI son:

Téllez, J.L. (1944); Villarrojo, J. (1940)⁷⁴⁸ Macos, T.(1942)⁷⁴⁹; López López, J.M. (1956); Sánchez-Verdú, J. M. (1968)⁷⁵⁰; Alvear, de M. (1960); Díez, C. (1958); Manchado, M.(1956); Ozaita, M.L. (1939); Catalán, T (1951); etc.⁷⁵¹

⁷⁴⁷ [García Estefanía, A. 2000] *Francisco Guerrero*. Madrid, Ed. Sociedad General de Autores y Editores, 2000

⁷⁴⁸ [Ordiz, N. 2008] Jesús Villarrojo. *La lógica del discurso*. Madrid, Ed. ICCMU, 2008

⁷⁴⁹ [Cureses de la Vega, M. 2007] Tomas Marco. *La música española desde la vanguardia*, Madrid, Ed. SGAE-ICCMU, 2007

⁷⁵⁰ [Gran Quesada, G. 2008] Músicas del límite, XXII *Festival de Música de Canarias*, 2006 .y José María Sánchez verdú, en Programa general del XXIV Festival de Música de Canarias del 2008; Las Palmas de Gran Canaria, Festival de Música de Canarias 2008, pp 308-347

[Ordoñez Eslava, P. 2001] La creación musical de Mauricio Sotelo y de Josá María Sánchez Verdú. Tesis Doctoral. Departamento de la Historia, Ciencia y Música., Direstora Genma Pérez Zaluongo Granada, Universidad de Granada., 2011 pp 103-264.

[Online 2013a, marzo]. Disponible: <http://www.sanchez-verdu.com/>

⁷⁵¹ [Adkins Chiti, P. / Ozaita M. L. 1995] *Las Mujeres en la música. Las compositoras españolas*, Madrid, Ed. Alianza Música 1995.

[Álvarez Cañibano, A/ González Ribot, M^a. J./ Gutierrez Dorado, P./ Marco Patiño, C. 2008] *Compositoras españolas. La creación musical femenina desde la Edad Media hasta la actualidad*. Ed. Centro de Documentación de Música y Danza, INAEM, Madrid, Ed. Secretaría general <Técnica. Subdirección General de Información y Publicación, 2008.

Cabe una especial mención al compositor y pedagogo Mauricio Sotelo (1961) discípulo del maestro L. Nono, y, a la vez maestro de la Doctorando.

Mauricio Sotelo (1961)⁷⁵² es capaz de mantener una investigación a fondo sin perder de vista los aspectos más sensoriales del sonido. Su complejo lenguaje nace del ambiente de la nueva complejidad alemana, con búsquedas en los aspectos interiores del sonido. Un trabajo sutil de timbre fundiéndose con la estética más pura de la tradición andaluza, el flamenco, surgiendo un movimiento llamado "*Flamenco espectral*"⁷⁵³. Aparte de la complejidad de su escritura y pensamiento el problema se incrementa, ya que los cantaores proceden de un mundo de tradición oral, creando una interculturalidad, una fusión de elementos ancestrales con la música más sutil del mundo actual⁷⁵⁴.

⁷⁵² [The web site de Mauricio Sotelo]

[Online 2013a, marzo]. Disponible: http://www.mauriciosotelo.com/Mauricio_Sotelo.html

[Pérez Frutos, I. 2008] *La tradición oral en la música de Mauricio Sotelo*. PAPELES DEL FESTIVAL de música española DE CÁDIZ. Revista musical nº 3, Ed. Centro de Documentación musical andaluz. Consejería de Cultura.2007-2008 pp 138-160.

[Pérez Frutos, I. 2008] Evolución Histórica y planteamientos didácticos de la armonía. Relaciones interdisciplinarias en la Música de Mauricio Sotelo. Programa de Doctorado: Educación Artística: Aprendizaje y Enseñanza de las Artes Visuales. Tutor: Francisco Maeso rubio. Granada, Universidad de Granada, 2008.

[Gran Quesada, G. 2008] *Mauricio Sotelo, Música extremada*, en Programa general del XXIV Festival de Música de Canarias del 2008; Las Palmas de Gran Canaria, Festival de Música de Canarias 2008, pp 308-347.

[Gan Quesada, G. 2010] *Mauricio Sotelo: De Oscura Llama*. Notas de Programa del concierto en el CDMC, 1 marzo 2010 (Auditorio 400 Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía).

[Ordoñez Eslava, P. 2001] *La creación musical de Mauricio Sotelo y de José María Sánchez Verdú*. Tesis Doctoral. Departamento de la Historia, Ciencia y Música., Direstora Genma Zaluongo, Granada, Universidad de Granada., 2011 pp 264-430.

⁷⁵³ Formas y estructuras clásicas que se funden con el flamenco cuya melodía o toná se basa en los espectros armónicos artificiales .

[Pérez Frutos, I. 2008] *La tradición oral en la música de Mauricio Sotelo*. PAPELES DEL FESTIVAL de música española DE CÁDIZ. Revista musical nº 3, Ed. Centro de Documentación musical andaluz. Consejería de Cultura.2007-2008 pp 157-158.

⁷⁵⁴ [Marcos T.2002] *Pensamiento musical y siglo XX*. Madrid, Ed. Fundación Autor, 2002, p 447.

Conversación de José Luis Ortiz Nuevo con Mauricio Sotelo.

[Online 2013a, marzo]. Disponible:

http://ayp.unia.es/index.php?option=com_content&task=view&id=336

Entre las obras para piano solista, destaca *Su un oceano di scampanelli* (1994-1995)⁷⁵⁵; *Green Aurora dancing over the night side of the earth*⁷⁵⁶

Tenemos que hacer una mención especial a aquellos intérpretes que no sólo toleraron las exigencias de los compositores, sino que fueron capaces de abrir su mente a nuevas posibilidades técnicas del instrumento, de enfrentarse en cada ocasión con diferentes tendencias y estilos generados, como hemos visto a lo largo de este siglo.

Actualmente, el dominio de la técnica interpretativa ha llegado a grandes desarrollos, pero no siempre fue así. Hoy en día ha surgido una nueva generación de especialistas instrumentales que aprecia los desafíos y que está en la vanguardia de todas las ideas compositivas que se les ponga delante.

Esta revisión bibliográfica e histórica era fundamental para poder comprender el avance que ha habido en el terreno compositivo-instrumental y, sobre todo, para llegar a profundizar y comprender nuestro pensamiento, en la obra objeto de estudio de la tesis: *AL-AZAHAR, Aromas de leyenda* [Pérez Frutos, I. 2011].

⁷⁵⁵ [Sotelo, M. 1994/1995] *Su un oceano di scampanelli* for piano

[Online 2013a, marzo]. Disponible:

<http://www.universaledition.com/Su-un-oceano-di-scampanelli-for-piano-Mauricio-Sotelo/composers-and-works/composer/687/work/5027>

⁷⁵⁶ [Sotelo, M 2006] *Green Aurora dancing over the night side of the earth* for piano [Online 2013a, marzo]. Disponible:

<http://www.universaledition.com/Green-Aurora-dancing-over-night-side-earth-for-piano-Mauricio-Sotelo/composers-and-works/composer/687/work/12778>

5.4. Proceso de maduración en el proceso de creación de la obra musical “Al-Azahar, Aromas de Leyenda como objeto de estudio”.

5.4.1. Introducción.

Como se verá, la interdisciplinariedad, entre literatura, poema, recursos musicales del compositor húngaro F. Liszt y el aroma de azahar, es un hecho constatable en la creación musical de la obra a analizar.

A lo largo del propio transcurrir del análisis que vamos a realizar, se reflejarán todas las referencias bibliográficas consultadas; las diferentes relaciones artísticas, cuyo resultado se verá a lo largo de este apartado. Aunque se podrá observar que el hecho compositivo fue una tarea cuanto menos exageradamente dilatada, simplemente por el trabajo de investigación que supuso a la compositora vincular F. Liszt con España y, sobre todo, con Andalucía, y en especial con el Palacio de la Alhambra⁷⁵⁷ de Granada, ciudad en donde residía en aquel momento.

Lo más costoso, según la compositora, fue compendiar en un estado de la cuestión la obvia heterogeneidad en contenidos, calidad científica, origen geográfico, lengua que las caracteriza y, sobre todo, que fuese un reflejo de la composición española y un auténtico recuerdo y homenaje a la Alhambra, al azahar, y a Liszt. En este epígrafe se presenta el estado de la cuestión que ha definido el punto de partida para nuestro trabajo, analizando cada uno de los elementos que han hecho posible la creación de esta obra representativa del género compositivo español.

Desde un punto de vista creativo, la compositora cree en la hipótesis de la tesis, *“el empleo de aromas durante la puesta en escena de una obra musical origina en el público una experiencia sinérgica en la inmersión perceptiva”* [Pérez, 2011]

En cualquier situación de la vida, hay un importante porcentaje de involucración emocional que puede resultar en una acción que culmine en la exteriorización de sentimientos, a través de uno de los múltiples lenguajes de comunicación, a través de la creación, y es lo que ha pretendido Iluminada al reflejar en la partitura, la multidisciplinaridad de elementos que le han permitido crear esta obra.

En el terreno musical, tras describir en la primera parte de este capítulo el objetivo principal de la composición de esta obra, el hecho cultural que lo rodeaba, y el cómo surgió el encargo, ahora se trata de indagar de forma precisa e incisiva de todos los conceptos, planteamientos conceptuales y pensamientos que ha llevado a la compositora a componer AL-AZAHAR. El estudio de esta obra nos servirá para comprender este trabajo innovador,

⁷⁵⁷ [Web oficial del Patronato de la Alhambra y el Generalife de Granada]

[Online 2013a, marzo]. Disponible: <http://www.alhambra-patronato.es/>

cuyo objetivo es aunar la ciencia con el arte, a través de la sinergia de diferentes manifestaciones artísticas, e incluso podríamos denominarlo arte científico, y de esta manera, comenzaríamos la línea argumental ya mostrada al comienzo para desarrollar y ejemplificar todas las conexiones artísticas en dos sola, la percepción de la escucha influenciada por la estimulación aromática de la esencia de la flor de azahar.

Desde el año 2008 la persona y obra de Darío Sirerol han estado presentes como centro gravitatorio en la vida personal y laboral de la compositora, siendo cómplice de las pruebas sinérgicas entre la música y ciencia y, en consecuencia, formando parte de su experiencia personal y motivadora. Desde que contactó con él, y escuchó todos sus planteamientos, incrementó la admiración y la fuerte atracción por ese nuevo universo olfativo del mundo de los olores, cuya investigación y la puesta en práctica aumentó cada día más las inquietudes, motivaciones e ilusiones por adentrarse en ese maravilloso e increíble universo.

La admiración hacia esta persona, hizo que le dedicara la obra como muestra de gratitud, con una alegre disposición vital y sólida integridad ética, ya que había colaborado desinteresadamente en la fabricación de varios olores para el estreno de sus últimas obras, última etapa compositiva en la que se está moviendo.

“La obra dedicada a su buen amigo Darío Sirerol (Ingeniero químico y compositor de olores) en agradecimiento a su infinita paciencia, apoyo, comprensión, enseñanza y consejos que me brindó en todo momento para culminar uno de mis grandes sueños.”⁷⁵⁸

Otra persona importante es el arquitecto y escenógrafo Manuel Ángel Morales Gutiérrez. Es un poeta plástico hacia el poder simbólico, conceptual y gráfico de lo musical y de lo literario. El creador de la portada AL-AZAHAR,...

La acuarela es la representación gráfica de la leyenda árabe, a través del reflejo pictórico propio de los colores de la flor de azahar, cuyo título, de la leyenda es AL-AZAHAR, *El aroma del amor hecho sueño*.

Es el acto creativo, de dos amantes que se funden en un abrazo bajo los colores típicos de la flor del azahar, aroma estimulante que sirvió de inspiración a la compositora a reflejar en forma sinestésica y alquimistas los colores y aromas en la propia partitura surgiendo el objeto sonoro.

Manuel Ángel es uno de los creadores plásticos que hacen posible el poder simbólico, conceptual y gráfico de su idea compositiva. A través del poder de la imagen, combinada con el poder de la música y de los aromas, han creado un mundo fascinante con una leyenda, procedente del siglo XIV, llena de duende, de misterio, de amor, mientras la Alhambra se iba impregnando del aroma de la flor de naranjo amargo.

⁷⁵⁸ Dedicatoria impresa en la partitura de AL-AZAHAR, *Aromas de leyenda* de la compositora Iluminada Pérez Frutos, p 3.

Los amantes, impregnados de un aroma excelso a azahar, es el fiel reflejo de la acuarela, que sirve de portada a la partitura. Pero, el aroma inolvidable y penetrante no cesa. En cada atardecer de primavera, una extraña brisa acaricia los naranjos y jardines de la Alhambra donde descansa Al-Azahar. El paisaje de Granada queda inundado por los eternos aromas de la leyenda.

El nacimiento de *“Al-Azahar, Aromas de Leyenda”* surge como sinergia entre la conmemoración del bicentenario del nacimiento de Franz Liszt, con una clara evocación en la vida, viajes y la relación de personal con el compositor sevillano Manuel García, y la influencia española en la obra de Franz Liszt, debido a su paso por estas tierras y en especial por la de Andalucía, como hemos apuntado anteriormente.

Esta obra fue compuesta durante los meses de abril de 2010 y entregada en marzo de 2011.

También, influjo con los aromas del Patio de los Arrayanes (de la Alhambra) y en los ecos del andalucismo. Un andalucismo que, en el siglo XVIII, encandiló al público francés y que comenzó a construirse a través del mito del bandolero andaluz, popularizado por el gran Manuel García, a través de su ópera *“El contrabandista”*. Esta obra sirvió a Franz Liszt como inspiración para componer su *“Rondeau fantastique sur un thème espagnol (El Contrabandista)”* (1836). Y por último, para la justificación del aroma de Azahar es fruto de la inspiración de la *“La leyenda árabe de amor en la medina de la Alhambra”* del siglo XIV.

Antes de entrar a analizar en profundidad la obra, debemos partir de un análisis de los elementos que han servido de inspiración para la creación de la partitura.

Después de comprender esa evolución compositiva, vendrá una amplia sección dedicada al análisis de la obra, AL-AZAHAR, así como de sus planteamientos conceptuales, estéticos, comparativos con la simbología de F. Liszt (otro elemento importantísimo a tener en cuenta), con el de establecer de forma exacta, cuales son los recursos musicales, sensoriales, emotivos, perceptivos, de su lenguaje musical desarrollados de manera sinérgica.

Cuyos objetivos se pueden resumir en los siguientes puntos:

- Estudiar incidencias del pasado musical, en especial en la obra de los compositores F. Liszt y de Manuel García, ya que estudiando a estos dos compositores se puede perfectamente visualizar todos los planteamientos analíticos en la obra que es corpus de estudio, dotamos a la obra de un sentido estructural para su comprensión, a través de establecer una serie de objetivos específicos.
- Identificar y analizar los elementos narrativos, dramáticos, técnicos, estructurales y sobre todo, simbólicos, en especial en la obra de Liszt, al centrarnos en su música como homenaje al bicentenario de su nacimiento y la vinculación en general con España y en particular con Andalucía, a la vez que contrasta las cualidades y relevancias interdisciplinarias de la actividad creativa de Investigador, en la obra AL- AZAHAR, influenciadas por la actividad creadora de otros compositores como

F. Liszt y Manuel García, para pretender extraer las claves estéticas sobre las que se construye su creación AL-AZAHAR...

- Entrar en la obra y conseguir una concentración muy superior a la que se hubiera conseguido si no hubiera estado ese elemento básico odorífico, en cual, cumplía varias funciones, básicamente tres: la función sorpresa, que siempre es interesante y renovadora; la función concentración; y después, la función de sentir de una manera especial con el olor, y la escucha del piano, la imagen del recuerdo y desarrollo de la imaginación como se ha comprobado en algunas respuestas de los cuestionarios en la prueba experimental: “*Un paseo por los jardines de la Alambra*”, cuando realmente, la obra estaba inspirada en el Patio de los Arrayanes, la alberca, y el olor a azahar de la vegetación.
- Ayudar a que el olor a azahar cree una sinestesia de elementos, rayuela de percepciones del hecho artístico en los que nuestra compositora se adentra a través de un acercamiento a las distintas disciplinas, constituyendo la hipótesis de la tesis.

Así mismo, también mencionaremos la hipótesis de trabajo de nuestra tesis para interiorizar la magnitud y el alcance que tiene esta obra en todo nuestro pensamiento compositivo.

Recordando el capítulo 1, este pensamiento no es nuevo, sino que la compositora muestra varios estrenos de obras en la que el empleo de los dos instrumentos principales de la investigación está muy presente. En el Anexo, se incorporarán los comentarios abiertos de un grupo seleccionados al azar, de las sensaciones que les produjo esta nueva experiencia.

Veremos cómo esto puede realizarse y en qué medida puede hablarse de una relación interdisciplinar, qué relaciones tiene, qué grado de empatía, fusión y vinculación que hay entre las diferentes artes que se aúnan en una sola obra de arte, que es la música y la olfacción.

A modo de resumen, lo más importante es ahondar en el sentimiento de la percepción olfativa, la relación con la creación lírica procedente de la leyenda del siglo XIV, y el simbolismo e influencias españolas y paisajista en la música de F. Liszt.

La obra es una evocación del polo, un cante jondo andaluz, viril y emotivo, ahora poco frecuentado, y que permite un vigor rítmico que la compositora explota mediante la potencia de sus *ostinati* (sobre la nota mi), el vigor de sus cambios rítmicos y la poesía de su tímbrica.

Elementos utilizados en AL-AZAHAR, vinculación con el Polo *El contrabandista* de Gacia Matos y el simbolismo de Franz Listz, reflejados en trabajos recopilados “*Años de peregrinación*”⁷⁵⁹ y que pasó por España, en especial Andalucía.

⁷⁵⁹ [Suites para piano] *Années de Pèlerinage* F. Liszt

Acordes de 7ª disminuidas simbolizan la duda, un ejemplo claro y virtuosístico que nos encontramos en el Estudio transcendental núm. 10. Técnicamente consiste en enlazar los acordes por tonos en la mano izquierda, mientras la derecha los realiza cromáticamente. Así observamos cómo los diez acordes descendentes de la mano izquierda generan una escala por tonos enteros y la mano derecha, otra cromática, creando una sensación de indeterminación tonal, tanto por la innovadora sonoridad de los enlaces como por la sucesión continua de acordes de 7ª disminuida.

De cualquier manera, acorde de 7ª disminuida es uno de los preferidos por los compositores románticos y las series de estos acordes son un recurso muy manido en la época. Pero según nos comenta el profesor Luis Yuste Martínez, *“lo novedoso de los pasajes de Chopin y Liszt es que la serie de acordes se enlaza por tonos y no cromáticamente, como era habitual”*⁷⁶⁰. [Yuste Martínez, L. 1995]

El acorde de 5ª, aumentada como novedoso partícipe de la cadencia final, lo encontramos en una obra de la misma época, el *“Soneto 104 de Petrarca”*, o también, en el c. 56 de *“Pensée des morts”* (1848-1853), la cuarta pieza de *“Harmonies poétiques et religieuses”*, armonizada con un acorde de 5ª aumentada (sib- re-fo#). No debemos olvidar que el acorde de 5ª aumentada es uno de los favoritos del autor de la *“Sinfonía Fausto”*. Precisamente en esta obra, de 1854-57, este acorde tiene una presencia importante en todo el primer movimiento.

Tempo di Marcha, uno de los tópicos de Liszt: Tema de la Batalla. En Liszt representa la batalla del alma bélica o marcial aunque no siempre se refiere a batallas terrenales de ejércitos. Lo marcial, en Liszt, muchas veces representa la batalla del alma o lo espiritual, o los ejércitos del todopoderoso contra los demoniacos.⁷⁶¹

Notas Repetidas símbolo Lucifer.

Empleo del intervalo de tritono y de las segundas, símbolo diabólico.

Estructura rítmica del Polo flamenco.

Liszt simboliza el carácter religioso de muchas de sus obras o fragmentos, utilizando tonalidades con sostenidos, destacando especialmente las de mi mayor y fa # mayor. Para más información sobre este tema, ver⁷⁶².

[Online 2013a, marzo]. Disponible:

http://es.wikipedia.org/wiki/Ann%C3%A9es_de_P%C3%A8lerinage

⁷⁶⁰ [Yuste Martínez, L. 1995] *Fran Liszt y la escala de tonos enteros: su empleo en obras para piano*. Quodlibet, nº51, Madrid, Ed. Servicios de Publicaciones de la Universidad de Alcalá de Henares. 1995 pp 97.

⁷⁶¹ Revista de espiritualidad. Liszt y la música religiosa

⁷⁶² [Gómez-Morán, M. 2008] *El símbolo en las misas de Liszt*. Revista Musical Quodlibet núm. 40. Madrid, Ed. Servicios de Publicaciones de la Universidad de Alcalá de Henares 2008, pp. 152-167.

En definitiva, la pretensión de la compositora era que fuese una clara influencia española con la sinergia del referente principal de este proyecto “Paisajes y Liszt bajo la influencia del aroma de azahar en los jardines de la Alhambra”.

5.4.2. Leyenda: “AL-AZAHAR, El aroma del amor hecho sueño”.

La leyenda árabe es conocida por pocas personas, hoy les presento, en nuestra acostumbrada lectura del domingo, las propiedades del “AL-AZAHAR, El aroma del amor hecho sueño”:

Cuenta la leyenda que el sultán de la medina de Granada, Alkabul -en árabe, “el Privilegiado”, quien habitaba en la Alhambra, posó sus ojos en la incipiente gracia de la hija de una pareja de sus esclavos, Al-Azahar. El sultán, prendado de los luminosos encantos de la doncella, mató a sus padres y la llevó a vivir con él; con el propósito de desposarla el mismo día que la joven cumpliría trece años.

Unos días antes de celebrarse el casamiento, Xurán, el nazari, (joven artista), recibió de Alkabul el encargo de decorar la cámara nupcial. Apenas traspasó el dintel de la puerta y se encontró con la princesa, descubrió en sus grandes ojos negros el misterio del amor y el deseo desenfrenado. Quedo prendado de ella. Una tarde, poco después, cuando los señores y los esclavos dormitaban al placido descanso, se encontraron a solas y Xurán le declaró su amor.

Xurán también le contó a Al-Azahar que una vez hubiera acabado el encargo del sultán, sus ojos serían cegados para que no volviera a crear una obra similar.

Dos días y tres noches antes de la celebración del matrimonio. Al-Azahar suplicó a Xuran que la hiciera suya. Los amantes expresaron sus deseos entre las palmeras de la medina. Justo eran los días en los que los naranjos amargos estaban en flor. Como si acabara de romperse un valioso frasco, en pocos segundos invadió la Alhambra de un perfume penetrante, extraño e inolvidable. Sería su última noche. Al amanecer se despidieron entre lágrimas.

Alkabul descubrió el engaño, ciego de ira y loco de dolor, en el mismo día de la boda la mató y dispersó sus cenizas entre los naranjos y rosales del palacio. A pesar del olor de las cenizas y de la fragancia de los rosales, no consiguió aplacar el aroma que los amantes habían dejado la noche cuando sus cuerpos se unieron, ni el rastro que en el aire permanecía de la fragancia amorosa creada con la mezcla de sus cuerpos.

Xurán se consumió de tristeza y amargura en las inaccesibles rocas del Veleta.

Desde entonces, cuando el viento barre el Veleta, o cuando la brisa sopla en la Alhambra, un perfume penetrante, extraño e inolvidable se expande por toda Granada."⁷⁶³

5.4.3. La esencia de Azahar.

Este marketing sensorial, vivencial y experiencial, apela a los cinco sentidos, a las emociones, sentimientos y al intelecto. Esta posibilidad de convertir estas vivencias en actos gratificantes y atractivos, es considerada una parte de mi meta. Esta experiencia sensorial como acto vivencial facilita una reconsideración positiva del producto real, debido a la nueva construcción de experiencias que hace vivir al público y sus aplicaciones desde una percepción directa.

5.4.3.1. Darío Sirerol⁷⁶⁴. Químico y Compositor de Olores.

En el interior de nuestra nariz hay un tejido que posee células receptoras que permite de una forma compleja captar moléculas de sustancias olorosas. Dichas células al recibir las moléculas olorosas envían señales eléctricas al cerebro.



Imagen nº 5. 22. Fotografía del químico Darío Sirerol.

⁷⁶³ [Busslinger, N. 1983] *Armonía de fragancias: el maravilloso mundo del perfume* (1st ed.). Barcelona, Ed. Tusquets. 1983

⁷⁶⁴ CIF: B 61795134 Darío Sirerol, S.L. C/Ávila, 24 2º 8ª 08005 Barcelona

Tel.: 93 221 00 27 Fax: 93 221 04 36 e-mail: dario@dariosirerol.com

No podemos soñar un olor. No podemos recordar un olor por sí mismo y solo. No ocurre lo mismo con otros sentidos. Sí podemos escuchar música o mirar una pintura sin asociarlas a otros sentidos.

Poetas hablan de la música que transmite un verso, sabemos de su existencia en la Edad Media.

Esta fusión o confusión entre los sentidos es una fuente de inspiración artística. Para muchos poetas el sonido tiene color, el color de la música, dando otro significado a la palabra. Hemos extraído algunas citas que hacen mención a este planteamiento⁷⁶⁵:

El poeta peruano César Vallejo (1892-1938):

"Por último, sin este buen aroma sucesivo, sin él, sin cociente melancólico, cierra su manto mi ventaja suave, mis condiciones cierran sus cajitas."

Italo Calvino, escritor italiano (1923-1985):

"Olvidado el alfabeto del olfato que elaboraba otros tantos vocablos de un léxico precioso, los perfumes permanecerán sin palabra, inarticulados, ilegibles."

El poeta cubano José Martí escribió:

"...y el silencio, que es la ausencia de sonidos, el color negro".

El poeta español Juan Ramón Jiménez (1881 –1958):

"...Cuatro de la tarde: Mar de plata. Cielo rosa..."

Ocho de la tarde: Mar de hierro. Cielo gris..."

El poeta nicaragüense Rubén Darío (1867-1916) cuando hace que la relación visual y sonora no esté en palabras o conceptos, sino en la musicalidad de la métrica de sus versos.

También dice: *"versos azules, risas de plata o áureos sonidos"*.

El poeta español Luis Cernuda (1904-1963) escribe: *"Aquel mismo aroma duro y agudo"*

El escritor uruguayo, Juan Carlos Onetti (1909 - 1994)

"Quedaron luego mirándose en silencio, y él sintió el perfume que venía en olas sin fuerza desde el pecho de Perla, que subía y bajaba junto al portal vacío"

Julio Cortázar (1914 –1984), escritor, traductor e intelectual argentino

"Los perfumes, los himnos órficos, las algarias en primera y en segunda acepción... Aquí olés a sardónica. Aquí a crisoprasio. Aquí empezás a oler a vos misma. Qué raro que una mujer no pueda olerse como la huela el hombre."

⁷⁶⁵ [Ortega Blake, A. 2013] *El gran libro de las frases célebres*. México. Ed. Grijalbo. 2013.

En pintura, el pintor francés Renoir (1841 - 1919), se ha dicho que su color era alto y sonoro.

Con el olfato se puede dar un paso más y valorar las sensaciones y emociones que transmiten los olores al cerebro, al igual que se ha hecho por ejemplo con la pintura para la vista y con la música para el oído; esto que llamamos arte.

“Cuando el paso del tiempo languidezca su aroma, quedará una materia hecha a nuestro tacto que nos recordará vivencias asociadas a un olor, en este caso azahar, que permanecerán para siempre en nuestro interior, ya que el olfato es el sentido con mayor capacidad para evocar recuerdos lejanos y el que más no enriquece con menos esfuerzo.

Podemos cerrar los ojos..., tapar los oídos....., cerrar la boca..., no tocar..., pero no podemos dejar de respirar. Siempre olemas.”

[Darío Sirerol]



Imagen nº 5. 23. Lototipo de la empresa de Darío Sirerol.

Este signo representa el logotipo de la empresa de Darío Sirerol, basado fundamentalmente en el diseño de olores – y en la fabricación de sistemas de difusión.

Como podemos observar, es la silueta de una nariz, como la representación del gremio de los perfumistas, creadores de perfumes, compositores de perfumes o narices, en definitiva son aquellos que imaginan un perfume y, gracias a sus conocimientos los recrean, son escogidos de diferentes maneras dependiendo del procedimiento de cada empresa. En francés se les denominan “Nez”⁷⁶⁶.

Para que todo el mundo conozca al poeta de los olores vamos a hacer una pequeña presentación, el cual ha tenido la amabilidad de concedernos este breve pero intenso currículum.

Darío Sirerol es químico. Su especialidad es el diseño y la composición de olores. Investiga y desarrolla sistemas para su presentación y difusión.

⁷⁶⁶ [Museo del Perfume]

[Online 2013a, marzo]. Disponible: <http://www.museudelperfum.net/?q=es/areaconsulta/narices>

Ha intervenido en cientos de eventos y exposiciones. Su trabajo se realiza principalmente en museos y espacios expositivos de instituciones públicas y privadas, centros de interpretación de parques nacionales y naturales, exposiciones mundiales, internacionales, temáticas y capitales europeas de la cultura. También en congresos de gastronomía y ferias. Estudios profesionales y espacios singulares. Utilización del olor como aplicación sensorial e identidad corporativa.

En el aspecto referido al olor y a su difusión, ha registrado diversas marcas, modelos de utilidad y patentes. Darío Sirerol colabora con empresas situadas en el entorno de la ambientación olorosa y perfumería, y también como asesor en proyectos relacionados con el olor y la comunicación organoléptica.

5.4.3.2. Proceso de extracción etanólicos.

A través de los aceites esenciales que son sustancias orgánicas, de olor y sabor acres, irritantes, pueden destilarse sin descomposición. Estos no son miscibles en agua, pero son solubles en alcohol y éter. No tiene tacto graso y no dan jabón. Su composición química es muy variada. Existen en todos los órganos de las plantas, especialmente en hojas y flores.

Para la obtención de los extractos etanólicos se emplean diferentes procedimientos de extracción:

5.4.3.2.1. Maceración.

Es un proceso de extracción sólido-líquido. El producto sólido (materia prima) posee una serie de compuestos solubles en el líquido extractante que son los que se pretende extraer. Para esto se utilizan grasas naturales con puntos de ablandamiento alrededor de 40°C, normalmente manteca de cerdo RBD (Refinada, Blanqueada, Desodorizada). Se extiende en bandejas y sobre ella se colocan los pétalos de flores ó el material vegetal, desde donde se van a extraer los principios odoríficos, el contacto puede durar de 3 a 5 días. Luego el material vegetal es removido y reemplazado por material fresco, esta operación se repite buscando la saturación de la grasa. Posteriormente la grasa impregnada del principio activo, *le pomade*, se lava con alcohol y se filtra y se destila a vacío y el residuo que queda es el *absolute*.



Imagen nº 5. 24. Proceso de extracción por Maceración

5.4.3.2.2. Extracción con solventes o disolventes⁷⁶⁷.

Es un proceso químico empleado para separar una mezcla utilizando la diferencia de solubilidad de sus componentes entre dos líquidos inmiscibles o parcialmente miscibles (por ejemplo, agua y cloroformo, o éter etílico y agua).

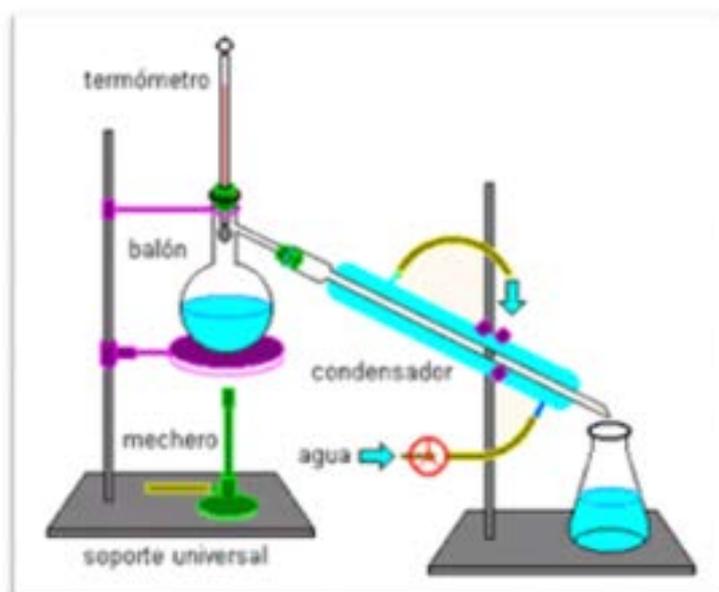


Imagen nº 5. 25. Proceso de extracción con solventes

⁷⁶⁷ [Extracción con solventes]

[Online 2013a, marzo]. Disponible:

<http://www.ehu.es/ehusfera/materiales/files/2011/02/EXTRACCION-POR-SOLVENTE.pdf>

http://es.wikipedia.org/wiki/Extracci%C3%B3n_de_solventes

El proceso ha de buscar que la sustancia esté en movimiento continuo (agitación), para lograr mejor eficiencia en la operación. Los solventes se recuperan por destilación y pueden ser reutilizados.

El material residual en la marmita de destilación, contiene concentrados las materias odoríficas y se le conoce como “concreto, absoluto”.

5.4.3.2.3.Extracción por prensado.

El material vegetal es sometido a presión, bien sea en prensas tipo batch ó en forma continua. Para los cítricos antiguamente se empleó el método manual de la esponja, especialmente en Italia, que consiste en exprimir manualmente las cáscaras con una esponja hasta que se empapa de aceite, se exprime entonces la esponja y se libera el aceite esencial.



Imagen nº 5. 26. Proceso de extracción por Prensado

A parte de las técnicas de prensado, también están la del raspado. Los aceites obtenidos por prensado y/o raspado, se les comercializa como “expresión en frío” y cumplen la funciones de odorizantes (smell oils) y saborizantes (taste oils).

5.4.3.2.4. Extracción por prensado con fluidos supercríticos.

Un fluido supercrítico (FSC) es cualquier sustancia que se encuentre en condiciones de presión y temperatura superiores a su punto crítico y que se comporta como “un híbrido entre un líquido y un gas”, es decir, se puede difundir como un gas (efusión), y disolver sustancias como un líquido (disolvente)⁷⁶⁸. Tienen propiedades intermedias entre un líquido y un gas.

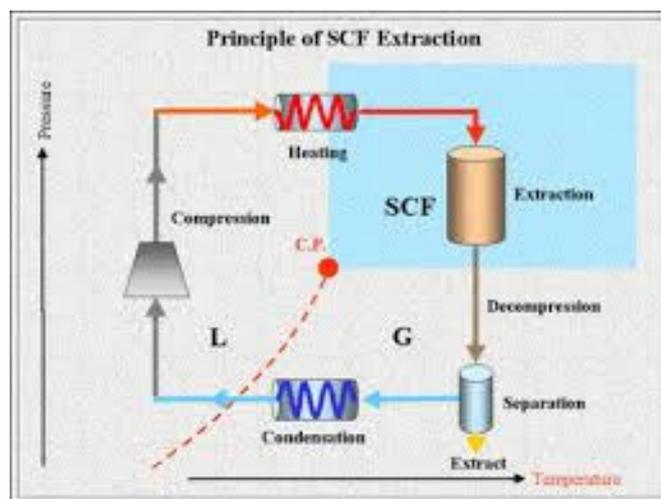


Imagen nº 5. 27. Proceso de extracción por Prensado con fluidos supercríticos

La tecnología de fluidos supercríticos ha tenido un notable interés industrial en las últimas tres décadas. Esto se ha debido a diversos factores tales como, desarrollo de procesos con un directo impacto tecnológico, una mayor divulgación, un mayor conocimiento de esta tecnología por parte de la industria y los investigadores, así como a una creciente tendencia al uso de tecnologías verdes.

Este tipo de extracción es una operación unitaria que aprovecha el poder disolvente a temperaturas y presiones por encima de sus valores críticos. Punto crítico corresponde a las condiciones de temperatura y presión, para un gas ó un vapor, por encima de las cuales la sustancia ya no puede ser “licuada” por incremento de presión. Adicionalmente las propiedades de la fase líquida y/o vapor son las mismas, es decir no hay diferenciación visible ni medible entre gas y líquido⁷⁶⁹.

Entre ellas emerge la llamada tecnología de fluidos supercríticos, basada en la utilización de un fluido, precisamente supercrítico, como disolvente alternativo, siendo el

⁷⁶⁸ [Un fluido supercrítico (FSC)]

[Online 2013a, marzo]. Disponible: http://es.wikipedia.org/wiki/Fluido_supercr%C3%ADtico

⁷⁶⁹ [Online 2013a, marzo]. Disponible:

<http://www.fcn.unp.edu.ar/sitio/farmacognosia/wp-content/uploads/2010/03/COMPL-TEORICO-UNIDAD-2-extraccion-FS-2010-FARGNOSI-FCN-UNPSJB1.pdf>

más utilizado el dióxido de carbono, CO₂, supercrítico, ya que es soluble. Otros fluidos solubles son: Hidrocarburos, éteres, ésteres, cetonas, lactosas, alcoholes, aldehidos, mono y sesquiterpenos.

Ligeramente solubles: Grasas, resinas, esteroides, alcaloides, carotenos, oligómeros.

Insolubles: Azúcares, glicósidos, aminoácidos, plásticos, proteínas, polisacáridos.

5.4.3.2.5. En el diagrama P-T, puede verse la operación del equipo.

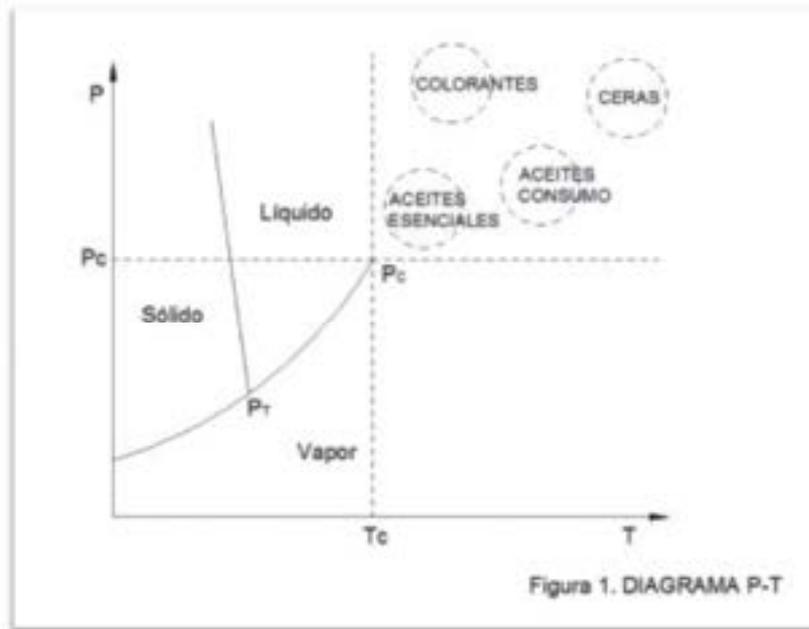


Imagen nº 5. 28. Diagrama P-T

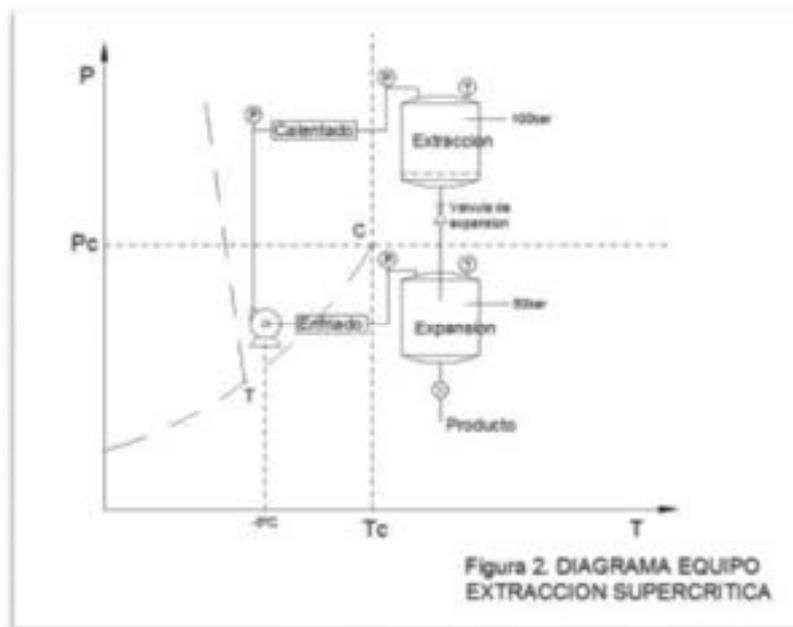


Imagen nº 5. 29. Diagrama Equipo Extracción Supercrítica

En el *Glosario Musicolorama*, en la sección de aromas, encontraréis más información sobre los diferentes procesos de extracción de las esencias que se hace por varios procedimientos: Enfleurage, extracción con solventes, extracción por prensado, extracción con fluidos supercríticos, hidrodestilación, extracción por arrastre con vapor.

5.4.3.2.6. Hidrodestilación⁷⁷⁰.

En este proceso, en la parte inferior del tanque extractor, el cual es normalmente basculante, se coloca agua, luego viene encima una parrilla que soporta el material que va a ser extraído. La salida de vapores, puede ser lateral al tanque o ubicarse en la tapa, pasa a un serpentín ó espiral enfriado por agua y posteriormente el vapor condensado y el aceite esencial se recolectan en un separador de fases ó florentino, el cual debe de tener la suficiente altura y diámetro para evitar la pérdida de aceite y además permita la recolección fácil del mismo. El tanque extractor es calentado con fuego y el vapor producido allí causa el arrastre del aceite esencial.

1. Extracción por arrastre con vapor.

Por efecto de la temperatura del vapor (100 ° C) en un cierto tiempo, el tejido vegetal se rompe liberando el aceite esencial.

Adicionalmente el aceite esencial debe de ser insoluble en agua, ya que después del condensador, en el separador (Florentino) debe de formarse dos fases: una de aceite esencial y otra de agua. Si el aceite esencial presenta componentes solubles en agua estos quedarán en la fase acuosa que puede comercializarse como tal: agua de rosas, agua de jazmín, agua de ylang-ylang.

⁷⁷⁰ [Cerpa Chávez, M-G. 2007] *Hidrodestilación de aceites esenciales: modelado y caracterización*, Tesis Doctoral. Maria José Cocero Alonso. Catedrática del Dpto. de Ingeniería Química y Tecnología del Medio Ambiente y el profesor Rafael B. Mato Chaín Universidad de Valladolid. Facultad de Ciencias Valladolid 2007 p 65 o capítulo 3, p 7.

2. Planta de Extracción. Diagrama/ Hervidor ó Generador de vapor.

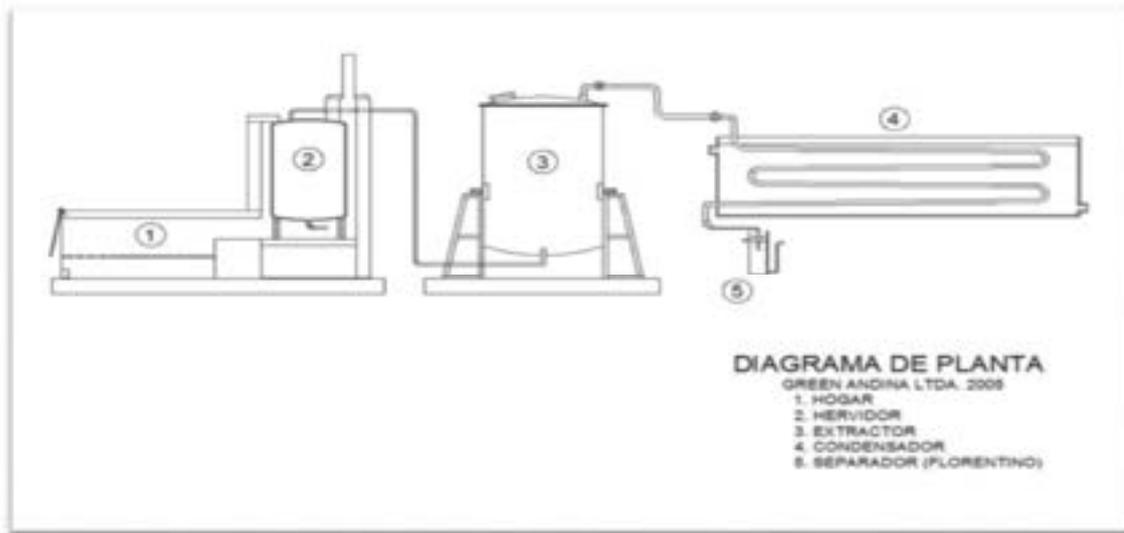
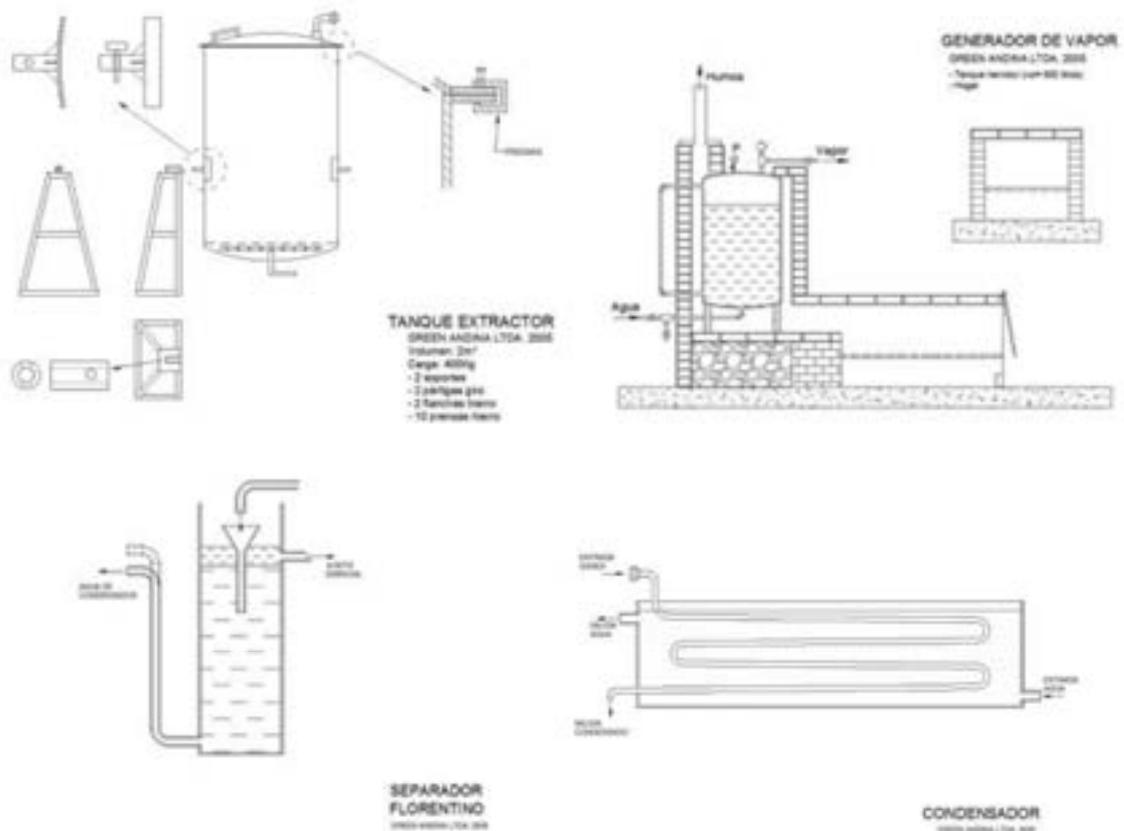


Imagen nº 5. 30. Planta de Extracción. Esquimos.

El hervidor se encuentra dentro de un recipiente donde recibe los humos desde la parrilla que lo envuelven por la parte inferior y toda el área lateral.

Equipos. (Diagramas)



5.4.3.3. ¿Cómo se impregna el aroma de azahar para estimular la olfacción en la obra AL-AZAHAR, Aromas de Leyenda?

El químico Darío Sirerol, para la compositora Iluminada, ha creado tres tipos de olores diferentes, cuya finalidad ha sido integrarlo como un elemento más de la idea compositiva. Los aromas creados para diferentes ocasiones han sido: el de tomillo (como representación del carácter de la zona mediterránea); el de hierba húmeda, para escenificar el poema de Luis Chamizo, titulado Nacencia; y el aroma de azahar, como representación del olor de los jardines de la Alhambra.

Todos los aromas los emplea como atracción adicional al pensamiento compositivo de nuestra compositora, es decir, que el público, durante la escucha de la música, sienta de manera más directa, aquello que la compositora quiere comunicar con sus composiciones.

En el caso objeto de estudio de la tesis, presentamos el olor de azahar a través de un innovador sistema, siendo diferente al resto de los anteriores conciertos.

En la obra Nacencia, el estreno se llevaba a cabo en auditorio, lugar cerrado. El aroma a hierba húmeda se esparcía a través de los tubos de aire acondicionado y, poco a poco, se iba inundando la sala, de tal manera, que en el punto culminante, tenía controlado el tiempo para que todo el público, a través de los sentidos del olor, percibiera la sinergia entre aromas y música. Es el ideal de Iluminada, y que sientan mucho más aquello que quiere comunicar.

El objeto de estudio de esta tesis se encuadra en otra nueva tendencia para favorecer el diálogo entre la música y la ciencia.

Al-Azahar, cuya esencia es la flor del naranjo, fue transmitido al público a través de un papel especial incluido en el programa de mano del concierto como si fuese un separador de libro. El estreno se llevó a cabo al aire libre en el Patio de los Arrayanes, Palacio Real de Comares del siglo XIV.

Nina Presicek (la intérprete), la partitura estaba impregnada toda de aroma de azahar, de tal manera que sintiera en todo momento el aroma mientras que sus manos se fundían con el piano para adentrarse en el espacio escénico del Patio de los Arrayanes, de la Leyenda, de Liszt, y del embrujo de la noche granadina.

Este papel especial se llama “papel secante”, que absorbe y mantiene el aroma impregnado durante varios días.

Para fijar el olor sobre el papel secante con el aroma de azahar para el estreno y puesta en escena del Aroma de Azahar en el Patio de los Arrayanes, Iluminada primero diseñó el formato del logotipo que llevaría el papel secante, respetando los parámetros impuestos por el Festival.



Imagen nº 5. 31. Logotipo del Festival Internacional de Música y Danza de Granada impreso en el papel secante

Para estamparlo sobre el papel secante, el cual iba impregnado de la fragancia de azahar, para estimular el olfato del público. Dado que el aroma del perfume se impregna el principio del papel, unos 2 ó 3 cm.

El aroma⁷⁷¹ lo contiene el comienzo fijada en el papel a través de la inmersión del principio en la esencia.

Este papel secante, para que no se evaporara el olor, se introdujo en unos pequeños sobre de igual tamaño, realizado a la misma medida, cuya composición eran bolsas de propileno.

No podemos soñar un olor. No podemos recordar un olor por si mismo y solo. No ocurre lo mismo con otros sentidos. Pero sí podemos escuchar música o mirar una pintura sin asociarlas a otros sentidos. Pero en este estreno la compositora pretendía que asociara el olor con el entorno y con la música.

A cada espectador, al entrar en el Patio de los Arrayanes, se le entregaba el programa con el separador de libros aromatizado de Azahar.

Lo importante es que el público abriera, justo antes de empezar la obra, el papel de propileno y extrajera el papel secante, se lo acercara a la nariz y lo mantuviese durante todo el tiempo que duraba la obra, pretendiendo crear atmósfera especial que iba a

⁷⁷¹ En 1984 se produjo en Estados Unidos la película de vaqueros *Lust in the Dust*, en la que se utilizó el "rascahuele" como atracción adicional. A cada espectador se le daba una tarjeta con media docena de números.

A ciertos intervalos durante la proyección, aparecía un número en una esquina de la pantalla: era la señal para que los espectadores rascaran el mismo número en su tarjeta y olieran su contenido, o sea el olor correspondiente a la acción.

La nueva técnica, empleada por muchos químicos y entre ellos, por Darío Sirerol, es la llamada técnica de microencapsulación.

La microfragancia, es una técnica cuyo producto queda impregnando la fragancia en folleto o en la página de alguna revista. Dado que el aroma del perfume se libera al frotar o rascar el papel, esta técnica se llama microfragancia o "rascahuele".

El aroma lo contienen cápsulas microscópicas fijadas en el papel mediante una capa resinosa, las cuales se rompen al frotarlas y liberan el aceite esencial del perfume. Creada en la década de 1960 por la compañía estadounidense 3M, a esta técnica se le conoce como

envolver y a estimular los tres sentidos, en el caso del público: oído, vista, olfato, y en el caso de la intérprete se le incluía el tacto.

Ese perfume de azahar, junto a los sonidos envolventes del patio consiguió varios efectos:

El primero fue el de la sorpresa, presenciaban algo distinto y nuevo de lo habitual. Ante este acontecimiento se creó una expectación: ¿qué es esto?, ¿cómo va a funcionar?, ¿qué se pretende?... Después de este efecto sorpresa, el perfume hace que se produzca un incremento de concentración intelectual, es decir, a la vez que hueles se produce en el sujeto una tendencia aislante hacia el aroma y hacia los sonidos.

Se estableció una sinergia perfecta para poder disfrutar, entrar en la obra y conseguir una concentración muy superior a la que se hubiese conseguido si no hubiera estado presente uno de los instrumentos de investigación, el cual cumplía tres funciones: la sorpresa, la cual es siempre interesante y renovadora, la concentración y la percepción sensitiva de una manera especial a través del olor, la imagen escénica del piano en el Patio de los Arrayanes, la alberca, la vegetación, la noche, y cómo no, la música.

Una vez terminado el concierto, esa experiencia nueva, le aportaron el sentimiento del recuerdo y emociones⁷⁷². De este modo, tenemos la imagen olorosa memorizada con un poder de representación semejante al de la imagen visual.

Cuando los sentidos interactúan a la vez, la pretensión de la compositora era que la propia identidad del público desapareciera para encontrar el camino hacia lo puramente conceptual, hacia ese mundo de Leyenda.

A continuación presentamos todos los materiales que se utilizaron para impregnar el papel secante, junto a los sobre de propileno.

⁷⁷² Por ejemplo, el olor del café por la mañana, o del mismo café cuando hace muchos años que ya no lo tomamos, nos produce impresiones que si no son sinestésicas, sí están en un área muy cercana a la confusión de los sentidos, como fue el famoso caso del escritor Proust.

Papel Secante, impregnado con aromas de azahar y en la siguiente fotografía, el sobre de propileno.



Imagen nº 5. 32. Papel secante y el sobre de propileno



Imagen nº 5. 33. Contenedores metálicos herméticos

Donde se envasan el absoluto y la esencia del azahar, cuya finalidad es mantener el aroma intacto, para que no se pierda ninguna propiedad.

“Cuando al paso del tiempo languidezca su aroma, quedará una materia hecha a nuestro tacto que nos recordará vivencias asociadas a un olor, el de azahar, que permanecerá para siempre en nuestro interior, ya que olfato es el sentido con mayor capacidad para evocar recuerdos lejanos y el que más nos enriquece con menos esfuerzos.”

[Darío Sirerol]⁷⁷³

5.4.3.4. Etimología: Azahar.

Recibe el nombre de azahar -palabra de origen árabe- la flor blanca del naranjo amargo. Se trata de un árbol que, procedente del sudeste asiático, se extendió a las islas de Sonda en Indonesia y, posteriormente a Persia, India, Arabia, norte de África y sur de Europa.



Imagen nº 5. 34. Flor de azahar

En el siglo XVI fue estudiada la primera esencia derivada de este árbol y parece ser que fue la derivada de la piel de sus frutos.

La destilación de las flores recién cogidas se realizaba antiguamente con el exclusivo fin de preparar el agua de azahar, desperdiciándose el aceite esencial, al ser insolubles en agua una parte importante de sus componentes olorosos.

Actualmente, las flores de azahar son recogidas a mano de una en una y de noche hasta la salida del sol. Posteriormente, son almacenadas en lugares frescos hasta la medianoche siguiente, son introducidas en sacos y enviadas a las destilerías antes de la salida del sol para evitar pérdidas de perfume.

⁷⁷³ [Sirerol, Darío] *El Olor de Ibermática*. Artículo publicado para presentar el aroma corporativo de esta empresa.

[Online 2013a, marzo]. Disponible: www.ibermatica.com

El aceite esencial de azahar (obtenido por destilación) es un líquido amarillo algo fluorescente que por acción de la luz enrojece muy rápidamente. Su olor es muy agradable, floral pero fresco, y algo verde, potente y tenaz.

El absoluto de flor de azahar (obtenido por extracción con disolventes orgánicos) es también un líquido, pero más viscoso, de color pardo oscuro y olor más florido, con una ligera nota cálida algo rosado y más potente y tenaz que la esencia.

Para comprender la exquisitez de esta sustancia, en la actualidad, a partir de 1000 Kilogramos de flores recogidas a mano y tras un complejo proceso, se obtienen aproximadamente unos 800 gramos de esencia ó 1000 gramos de absoluto.

Las flores de naranjo que componen el olor que acompaña a “AL-AZAHAR, Aromas de leyenda” de la obra de Iluminada Pérez Frutos proceden del norte de África.

“El componente principal del olor es la esencia obtenida de flores blancas de naranjo. Contiene también esencia natural procedente de brotes tiernos con hojas y pequeños frutos verdes, para recrear en conjunto la sensación de estar bajo un naranjo en flor. [...]”

[Darío Sirerol]

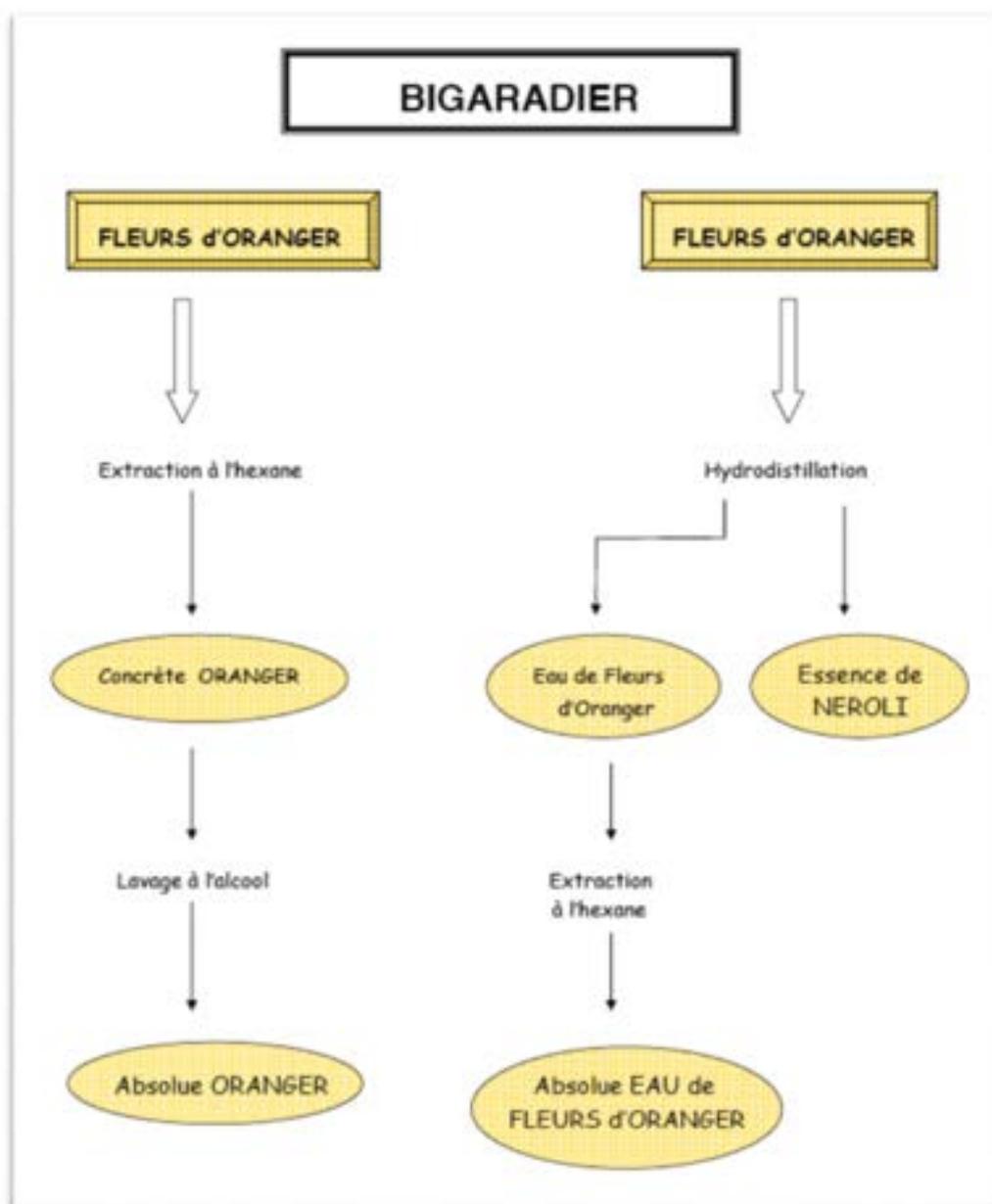
5.4.3.4.1. Proceso de extracción del azahar⁷⁷⁴.

Imagen nº 5. 35. Proceso de extracción del azahar

Hay dos variedades de naranjo, el dulce o *Citrus Aurantium Sinensis*, comestible, y el *Citrus Aurantium Bigaradia*, variedad amarga utilizada en perfumería.

⁷⁷⁴ [*Citrus aurantium* L/ Naranja amargo]

[Online 2013a, marzo]. Disponible: <http://www.theplantlist.org/tpl/record/tro-28100388>

http://es.wikipedia.org/wiki/Citrus_%C3%97_aurantium#cite_note-Citrus_aurantium-1

Bigaradier (en francés) *Citrus × aurantium*⁷⁷⁵, el naranjo amargo, es un árbol cítrico de la familia de las Rutáceas. Es un híbrido entre *Citrus maxima* y *Citrus reticulata*⁷⁷⁶.

De la flor de azahar se extraen, además del tenaz y cálido “ABSOLUTO”, el aceite esencial conocido como “NEROLI”, en recuerdo de la Duquesa de Bucciano, Ana María de nombre, esposa del Príncipe de Nerola, que vivió en el Cinquecento.

Como hemos mencionado en el apartado histórico, ella fue la primera en emplear la esencia de azahar para perfumar sus guantes, y se hizo tan popular que los guantes perfumados pasaron a denominarse *Guanti di Neroli*.

De las hojas se obtiene el aceite esencial llamado *Petitgrain*, de olor fresco, verde y menos florido.

De la corteza de los frutos se extrae, por expresión, la esencia conocida como “*Bigarade Zeste*”

A partir de la esencia de la flor de azahar vamos a hacer una pequeña clasificación de algunos perfumes que hoy en día se comercializan.

Agua de Colonia 1916 de Myrurgia. Cuando Esteve Monegal lanzó su primera fragancia a principios del siglo pasado, seguramente no imaginó que casi cien años más tarde seguiría cautivando por el frescor y la naturalidad de su original combinación de acordes cítricos y florales.

Agua de Colonia Regia. Creada por el perfumista Jimmy Boyd, es una composición clásica de inspiración mediterránea, original, limpia y transparente.

Azahar de Adolfo Domínguez. Pertenece a la familia de las Eaux Fraîches. Nacida de la colaboración entre Adolfo Domínguez y el perfumista Ramón Monegal, *Azahar* es la interpretación de un perfumado jardín de naranjos, donde la nota floral está acompañada de aspectos verdes, frutados y amaderados, matices de pureza del rocío y frescor de la brisa mediterránea.

Flor de Naranja de Angel Schlessler. Fragancia femenina que evoca el frescor y la sensualidad del azahar, con un preámbulo frutal y chispeante de cítricos del Mediterráneo.

Colección *Neroli Portofino* de Tom Ford. Rescata la esencia seductora de un lugar lleno de belleza, tradición y glamour de antaño, que inspiró la Colección Private Blend.

⁷⁷⁵ [Molina Rosito, A]. 1975]. *Enumeración de las plantas de Honduras*. Ed.Ceiba 1975 p. 9

[Online 2013a, marzo]. Disponible:

http://es.wikipedia.org/wiki/Citrus_%C3%97_aurantium#cite_note-Citrus_aurantium-1

⁷⁷⁶ [Citrus retícula]

[Online 2013a, marzo]. Disponible: <http://plants.usda.gov/java/profile?symbol=CIAU8>

Ahora, evocando el espectacular paisaje, el suave clima y la sofisticación de la Jet-Set de Portofino, Tom Ford presenta una línea completa de productos para el baño como complemento a este estilo de vida.

Madera de Naranjo de Angel Schlessler. Fragancia masculina que expresa la intensidad luminosa del Mediterráneo a base de cítricos, maderas y especias.

5.4.4. Notas de Programas, referencias y críticas del estreno “AL-AZAHAR”.

Nos gustaría comenzar comentando las **notas de programas** que redactaron para la ocasión, el crítico musical y compositor madrileño Jorge Fernández Guerra enmarcado en el 60 Aniversario del Festival Internacional de Música y Danza de Granada y las realizadas por la Compositora Iluminada Pérez Frutos para el Festival de Estoril (Portugal) para el estreno de la obra “*AL-Alhazar, Aromas de leyenda*”.

Así, el profesor, compositor y crítico musical titula las notas de programas *Captar el Mundo* en el que afirmaba que la relación que establece la compositora con producciones de otras disciplinas artísticas es viable e innovadora. A continuación reproducimos el texto completo de las notas de programa, porque no tienen desperdicio, ya que en un solo texto, aún a todas las ideas compositivas para crear dicha obra:

“Captar el mundo”

¿A qué huele un sonido, un mi, por ejemplo? ¿Puede oler a jazmín; a azahar; a una tarde de primavera impregnada de ausencias; a miríadas de otros sonidos que, a su vez, nos transportan dos siglos atrás, a la juventud del gran piano?

Evocación de Franz Liszt; aromas de arrayanes; ecos de un andalucismo que, a través del gran Manuel García, nos sugieren aquellas conexiones entre flamenco, bandoleros, romanticismo y olores, sobre todo olores. Con todo esto se atreve Iluminada Pérez Frutos, la joven y brillantísima compositora extremeña, nacida en Gerona y finalmente asentada en Granada, esa ciudad que siempre la esperó y le guardó un sitio y que ahora le proporciona un lugar de excepción para el estreno de su homenaje a Liszt, “AL-AZAHAR”, obra que ve la luz en el Patio de los Arrayanes de la Alhambra, el único lugar del mundo que permite imaginar cabalmente una correspondencia metafórica adecuada entre olores y sonidos, una apuesta rigurosamente original. “AL-AZAHAR” es, también, una evocación del polo, ese género flamenco ahora poco frecuentado y que permite un vigor rítmico al que Iluminada saca un partido sorprendente con la potencia de sus ostinati (sobre la nota mi, precisamente), el vigor de sus cambios rítmicos y la poesía de su tímbrica. Al-Azahar es el nombre de la desventurada protagonista de una sugestiva leyenda del pasado árabe de Granada; destinada por su belleza al sultán Alkabal, la joven se enamoró del artista Xurán con fatal desenlace para ambos. Pero la presencia de Al-Azahar no se perdió ya que se convirtió en aroma persistente

del que, dicen, “...cuando el viento barre la Veleta, o cuando la brisa sopla en la Alhambra, un perfume penetrante, extraño e inolvidable se expande por toda Granada”.

Dicen, también, que todo concierto que incluye un estreno mundial tiene un extra de valor histórico, por ello es de justicia comenzar este comentario con la mención de esta obra, AL-AZAHAR, surgida como encargo del proyecto MusMA y recoge, como no podría ser de otro modo, el homenaje a Liszt en el bicentenario de su nacimiento. La obra de Iluminada Pérez Frutos propone un auténtico cruce de referencias sensoriales, la remisión del sentido de lo sonoro al universo de los olores no se sustenta en operaciones sinestésicas (no hay correspondencia entre olor y escucha), pero hay asociaciones muy intensas. Iluminada, siguiendo al especialista Darío Sirerol, cree firmemente en estas “impresiones que si no son sinestésicas, sí están en un área muy cercana a la confusión de los sentidos.” Y como la propia compositora declara: “Mi objetivo ha sido y será ampliar la música a todo el universo de sentidos y emociones.” Apuesta, ésta, que parece hecha a la medida de la escucha de una obra musical en el Patio de los Arrayanes de la Alhambra, donde los duendes de Al-Azahar y de Franz Liszt, pasando por la evocación del polo de “Los contrabandistas” de Manuel García, cobrarán forma gracias a la “confusión de sentidos” entre los que la magia del olor cobrará forma en algún modo de cuyo secreto dejamos a la autora el sortilegio. Quizá, después de todo, la mayor riqueza de la obra de Iluminada Pérez Frutos resida en esa nueva sensibilidad que reivindica la confusión de sentidos como principal forma de captar el mundo.”

[Jorge Fernández Guerra]

“A través del azahar”

Las otras notas de programa las realizó la compositora Iluminada Pérez Frutos para los conciertos que se realizaron en el resto de los países de la Unión Europea. Haremos un pequeño resumen de estas notas, ya que al ser creación de la compositora, muchas de las cuestiones reflejadas en las notas de programas aparecerán en el discurso del análisis de la pieza:

“AL-AZAHAR tiene una clara evocación en la vida y obra de Franz Liszt; su simbolismo, su paso por España, sobre todo por Andalucía, y sus años de peregrinación. También en los aromas del Patio de los Arrayanes (de la Alhambra) y en los ecos del andalucismo. Un andalucismo que en el siglo XVIII encandiló al público francés y que comenzó a construirse a través del mito del bandolero andaluz, popularizado por el gran Manuel García, a través de su ópera “El contrabandista”. Esta obra sirvió a Franz Liszt como inspiración para componer su Rondeau fantastique sur un thème espagnol, El Contrabandista (1836). La obra está inspirada en una leyenda de amor en la medina de la Alhambra.

La obra es una evocación del polo, un cante jondo andaluz, viril y emotivo, ahora poco frecuentado, y que permite un vigor rítmico que la compositora explota mediante la potencia de sus *ostinati* (sobre la nota mi), el vigor de sus cambios rítmicos y la poesía de su tímbrica.

Comienza con una introducción escrita en un tempo lento, misterioso, dramático. El punto de partida es un gesto tímbrico del espectro armónico de “MI” que late sobre un pulso profundo,

creando así una textura etérea cuyo motivo rítmico es el simbolismo de Lucifer, de Satanás y de la Crux fidelis, que Liszt emplea en muchas de sus obras. La transformación del ritmo interno "alla mente" culminará en la estructura del polo.

Configurada por pasajes con una trama en movimiento muy rápido, vigoroso, de la que emergen estructuras melódicas y rítmicas generadas del canto transmutadas a diferentes espectros armónicos. Éstos simbolizan la muerte como hecho filosófico, teológico o símbolo del infierno, la condenación, lo fúnebre o el símbolo de lo místico. Entre estas focalizaciones, se inserta un pasaje religioso lento, intenso, eterno, de impulsos y resonancias, cuya base es la estructura rítmica característica de la pieza que nos conducirá a la coda final. Ésta recuerda al ostinati del comienzo pero en una orquestación más densa y compleja."

[Iluminada Pérez Frutos]

Antes de proceder al estudio analítico de la obra AL-AZAHAR, en el siguiente apartado haremos un resumen de las reseñas y críticas de esta obra, si bien en los Anexos se reflejará en una categoría especial, pero más ampliadas las referencias y comentarios que sacaron los medios de comunicación antes, durante y después de la realización de cada concierto.

En el Diario Ideal, del miércoles 29.06.11, en la página 54, aparece en la sección de cultura el siguiente titular, firmada por el crítico musical José Antonio Lacárcel:

"Brillante estreno de Al-Azahar, con el mejor Liszt en el piano de Chamayou"

"Estreno absoluto de la composición de Iluminada Pérez Frutos, una obra muy hermosa y bien construida".

"[...] La pianista eslovena Nina Presicek. Al-Azahar es una obra bellísima, donde confluyen diversas tendencias, donde lo sensorial tiene una importancia, de ahí el aroma a azahar que se nos ofrecía con el programa. Pero sobre todo es una obra muy hermosa y muy bien construida, con referencias propiamente andaluzas, pero huyendo del tópico y basándose en la autenticidad de un folclore que viene siendo perfeccionado desde los albores del siglo XIX. El tratamiento instrumental es muy bueno, muy completo, la belleza temática totalmente acabada. Hemos tenido la ocasión de admirar y aplaudir una hermosa obra de una muy buena compositora como es Iluminada Pérez Frutos. Sincera y cordial enhorabuena [...]"

[José Antonio Lacárcel]

En el Periodico Granada Hoy, del jueves 30.06.11, en la página 54, aparece en la sección de Actualidad, el siguiente titular, firmado por el crítico musical Juan José Ruiz Molinero:

"Liszt, con perfume de Al-Azahar"

“Capítulo muy especial tuvo el estreno de “AL-AZAHAR. El aroma hecho sueño”, de Iluminada Pérez Frutos, profesora del Conservatorio Superior de Música de Granada. La interpretación la realizó la pianista eslovena Nina Preskek, con gran solvencia.

La obra, asentada sobre el ritmo de polo, tiene encanto, sobre la leyenda de la bella Al-Azahar, en la Granada musulmana, destinada al sultán Alkabal.

Azahar no murió nunca y su aroma lo respiramos en nuestras noches perfumadas. Toda esa sugerencia traducida en música –con guiños naturales al Liszt de la leyendas- requería una sensibilidad especial, en una composición con acordes tenues, sutilezas, para transcurrir en un mosaico de densas y dramáticas sonoridades, envuelto todo el material en un inteligente canto al misterio, a la íntima poesía, a la delicadeza, no exenta de vigor y dramatismo. Una interesante partitura, no liberada de dificultades, que, como las de Liszt, necesita una sólida interpretación, como fue la de la pianista eslovena. Iluminada Pérez Frutos contribuyó con su música a la otra sugerencia de los Arrayanes. Liszt no pudo estar mejor acompañado que con el aroma del azahar hecho música.”

[Juan José Ruiz Molinero]

Esta obra tuvo repercusión, ya no sólo en los países miembros del Proyecto MusMa, sino que también encontramos referencias en el Periódico Hoy de Extremadura del jueves 23.06.11 en la página 40, en la que, en la sección Cultura y Sociedad, podemos leer el siguiente titular, firmado por el crítico musical M. Barrado Timón:

“Iluminada estrena en La Alhambra”

“‘Al-Azahar’ lleva como subtítulo ‘Aromas de leyenda’ y hace referencia a una de las que pululan en torno a la Alhambra. Según dicha leyenda, Al-Azahar era una bella mujer destinada a un sultán pero no pudo evitar enamorarse de un simple artista. La historia entre ambos enamorados tuvo un final trágico y el nombre de la joven se expande desde entonces por los jardines del palacio árabe en forma de perfume cuando sopla la brisa.”

[M. Barrado Timón]

El Proyecto MusMa, es mencionado en la revista de música clásica “Variaciones” de los meses, julio-agosto-septiembre, nº 70. Navarra. Ed, Goldberg Ediciones, SL con el D.L. NA-2384-2004, ISSN 1698-6016 pag. 6

“Iluminada Pérez Frutos. Estreno de AL-AZAHAR dentro del proyecto europeo musma” Revista de Música Clásica “Variaciones”

“La compositora Iluminada Pérez Frutos estrenó a finales de junio la obra “AL-AZAHAR: Aromas de leyenda” en el Festival Internacional de Música y Danza de Granada por encargo de dicho festival. La obra forma además parte del proyecto europeo MusMA, Music Master on Air, para la

promoción de la creación joven y contemporánea, fruto de la colaboración entre diez festivales y sus correspondientes socios de Euroradio”.

*El proyecto europeo MusMA programa el estreno de una obra de la compositora extremeña Iluminada Pérez Frutos*⁷⁷⁷

*“La obra “AL-AZAHAR: Aromas de leyenda”, de Iluminada Pérez Frutos, se estrena en el proyecto MusMA”. Revista clásica “Forum Clasico”*⁷⁷⁸

“Tras el éxito del estreno de AL-AZAHAR: Aromas de leyenda, de Iluminada Pérez Frutos, en el 60 Festival Internacional de Música y Danza de Granada, esta obra ha entrado a formar parte del proyecto europeo MusMA, Music Master on Air. Se trata de una interesante iniciativa para la promoción de la creación joven y contemporánea, fruto de la colaboración entre diez festivales y sus correspondientes socios de Euroradio”.

*Temas en prosa. “Al-Azahar”, el estreno de Iluminada Pérez Frutos*⁷⁷⁹

Uno de los momentos más mágicos de esta edición en el Patio de los Arrayanes lo protagonizará la pianista Khatia Buniatishvili, con un programa que incluirá, en el marco del MuSMA, el estreno de la obra “*Al-Azahar*”, de la compositora Iluminada Pérez Frutos.

Según podemos saber gracias a esta noticia de Hoy.es, “Al-Azahar” lleva como subtítulo ‘Aromas de leyenda’ y hace referencia a una de las que pululan en torno a la Alhambra”. Según dicha leyenda, Al-Azahar era una bella mujer destinada a un sultán pero no pudo evitar enamorarse de un simple artista. La historia entre ambos enamorados tuvo en final trágico y el nombre de la joven se expande desde entonces por los jardines del palacio árabe en forma de perfume cuando sopla la brisa. El crítico Jorge Fernández Guerra ha afirmado que la obra “*evoca a Liszt en el bicentenario de su nacimiento*” .

⁷⁷⁷ En el Diario 20 minutos de la provincia de Badajoz, también aparece un titular el EUROPA PRESS. El 18.06.2011

[Online 2013a, marzo]. Disponible: <http://www.20minutos.es/noticia/1086608/0/>

⁷⁷⁸ [Forum Clásico] La obra “AL-AZAHAR, Aromas de leyenda”, de Iluminada Pérez Frutos, se estrena en el proyecto MusMA. Revista de música clásica. La actualidad musical y sus noticias más destacadas en el tiempo.

[Online 2013a, marzo]. Disponible:

<http://www.forumclasico.es/RITMOOnLine/MusicaViva/tabid/61/ID/609/La-obra-AL-AZHAR-Aromas-de-leyenda-de-Iluminada-Perez-Frutos-se-estrena-en-el-proyecto-MusMA.aspx>

⁷⁷⁹ [Diario Regional Hoy]

[Online 2013a, marzo]. Disponible: <http://temasenprosa.blogspot.com.es/2011/07/al-azhar-el-estreno-de-iluminada-perez.html>

Se trata sin duda de uno de los jóvenes talentos más deslumbrantes del universo pianístico internacional, por lo que verla en el Patio de los Arrayanes, donde tantos grandes de la música han dejado rastros de su magisterio, se antoja un ejercicio de sana renovación.

*MusMA Atelier for contemporary composers and performers in Granada great success Wednesday, 20-07-2011*⁷⁸⁰

⁷⁸⁰[MusMA Atelier for contemporary composers and performers in Granada great success] [Online 2013a, marzo]. Disponible:

[http://www.efa-
aef.eu/en/festivals/news/detail/1127/MusMA%20Atelier%20for%20contemporary%20composers%20and%20performers%20in%20Granada%20great%20success/](http://www.efa-
aef.eu/en/festivals/news/detail/1127/MusMA%20Atelier%20for%20contemporary%20composers%20and%20performers%20in%20Granada%20great%20success/)

5.4.5. Portada: “Aromas de Leyenda”



Imagen nº 5. 36. Portada: “AL-AZHAR, Aromas de Leyenda”

“Aromas de Leyenda”:

La portada titulada “Aromas de leyenda”, es una acuarela 210 x 297 mm, diseñada y realizada por el arquitecto, escenógrafo gráfico y dirección de producción del ensemble Neoars Sonora, Manuel Ángel Morales Gutiérrez que, al mismo tiempo, es el autor del siguiente texto que aparece en la partitura original:

“Con motivo de la Obra para piano “Al-Azahar, Aromas de Leyenda” de la compositora Iluminada Pérez Frutos, basada en la leyenda de amor en la medina de la Alhambra, se plantea plasmar la unión de leyenda y obra, a través de una acuarela donde los amantes, el aroma, la fertilidad, el atardecer y la tragedia aparecen reflejados a través de movimientos e intenciones de color que inundan y transmiten como el aroma o las notas de un pentagrama sensible a la leyenda.

La acuarela, como técnica, es fiel a la hora de plasmar todas las intenciones relacionadas con la Obra. La capacidad que presta la acuarela para expresar lo que se diluye, la brisa que sopla y que inunda, lo que puede ser aroma, se presenta a la hora de crear tonalidades de ocre y rojizos, ligados al atardecer y a la flor del naranjo amargo, ligados a cómo los dos amantes se unen en un único aroma, entremezclándose ellos en el color y la forma. También la aparición de los tonos más rojizos nos invita a la expectación del trágico desenlace de tan preciosa historia. Y la oda que no puede faltar es aquella que canta a la fertilidad de la flor, a la fertilidad de la mujer y a la fertilidad del amor, que queda expresado por la mácula verde, que es el origen de la acuarela y lo crea todo, como en la flor del naranjo el origen de un aroma, de un “aroma de leyenda.”

[Manuel Ángel Morales Gutiérrez]⁷⁸¹

⁷⁸¹ Escenografía ensemble neoars sonora

AL-AZHAR, AROMAS DE LEYENDA. PRIMERA PARTE.

[Online 2013a, marzo]. Disponible: <http://www.afeole.com/2012/03/al-azhar-aroma-de-leyenda-parte-i.html>

AL-AZHAR, AROMAS DE LEYENDA. SEGUNDA PARTE.

[Online 2013a, marzo]. Disponible: <http://www.afeole.com/2012/03/al-azhar-aroma-de-leyenda-parte-ii.html>

[Acafeolé]: [Online 2013a, marzo]. Disponible: <http://www.afeole.com/2012/03/al-azhar-aroma-de-leyenda-parte-i.html>

[THE LEMON PEAR]: [Online 2013a, marzo]. Disponible: <http://www.thelemonpear.com/>

Web: <http://www.neoars.es>

5.4.6. Rasgos estilísticos, compositivos y estéticos en la obra “AL-AZAHAR, Aromas de leyenda”.

El objetivo de este análisis está basado en el nivel de interpretación de los elementos simbólicos y gestos más característicos de la música de Liszt y la estructura rítmica del polo de Manuel García, trasladados al pensamiento compositivo de la compositora, diseñando unos aspectos claves de contenido simbólico y musical resultante de la sinergia entre las estructuras de Franz Liszt y las de Iluminada Pérez.

Introducción Cc: (1-13):

Esta introducción posee el principal motivo melódico y rítmico de la obra. Tenemos que acudir al exotismo y simbología de la música de F. Liszt, ya que es el leitmotiv referencial del Proyecto MusMA y, a su vez, remontarnos a la música de la Edad Media, con los cantos gregorianos, fuente de inspiración en algunas obras de Liszt y célula germen de AL-AZAHAR.

Los elementos encontrados al principio de la pieza parecen describir el ambiente que propone el título de la obra mediante el uso diferenciado y contrapuntístico de un gesto, misterioso, sonidos negros, con duende, como diría García Lorca⁷⁸².

⁷⁸² [García Lorca, F. 1933] *Juego y teoría del Duende*. Conferencia pronunciada el 20 de octubre de 1933 en la Sociedad de Amigos del Arte de Buenos Aires.

[Online 2013a, marzo]. Disponible:

http://www.culturandalucia.com/FEDERICO_GARCIA_LORCA/Federico_Garcia_Lorca_CONFERENCIAS.htm#TEOR%C3%8DA%20Y%20JUEGO%20DEL%20DUENDE

<http://usuaris.tinet.cat/picl/libros/glorca/gl001202.htm>

“Para buscar al duende no hay mapa ni ejercicio.” Federico García Lorca

Esta sonoridad gestual será el leitmotiv para la construcción de esta introducción: mientras un intervalo armónico de 2ª en el registro grave termina en un gesto tímbrico en forma de eco, sobre la nota Mi, símbolo del lamento, el toque del silencio, toque de agonía producido por el tañido de campana⁷⁸³ de la Torre de la Vela⁷⁸⁴. Esta conjunción de lo simbólico (que como tal, va unido al poético, de la leyenda) del sonido, con la prosa, los convierte a su vez en fuentes inspiradoras para otras expresiones motivicas de las cuales iremos analizando conforme nos vayamos adentrando en la obra, denota claramente una influencia española, en general y, en particular, una música andalusí (arábigo-andaluza).

El comienzo de la obra ya indica que las dimensiones de esta pieza van mucha más allá de una mera unión de elementos característicos clásicos y formal, debido a la búsqueda de unas sonoridades especiales que, poco a poco, se va formando una nebulosa de espectros armónicos cuya base fundamental es el Mi.

Este gesto introductorio comporta dos elementos. El primero, enunciado por la célula germen de la Crux Fidelis, representa una combinación binaria, en el registro grave, sotto voce con la combinación a la octavas que aparece, en el compás siguiente, en tiempos fuertes del compás, como una sutil pulsación métrica, en forma de “écho”. La combinación de estas particularidades crea una atmósfera severa, sombría, entiéndase misteriosa.

La estructura sonora de los primeros compases que se rige por la riqueza sonora y colorida de 2ª menores, propio gesto andalusí y, por otro lado, los compases, tienen una configuración compositiva integradora que resulta de la extensión fractal del espectro sonoro. De modo que los (cc. 1-13), que, en un sentido clásico, se pueden entender como una "introducción lenta", funcionan en realidad como una idea básica, germen fundamental de toda la obra, que va "brotando" y determinando el carácter de toda la pieza. Este espectro sonoro, que hemos mencionado antes, sobre “Mi” (es el modo

⁷⁸³ La Campana, como instrumento musical posee una altísima vibración sonora que simbólicamente alude a la vibración sonora originaria de la creación o manifestación del universo. frecuencia de una campana es inversamente proporcional a la raíz cúbica de su peso. Además, se intenta que los parciales tercero y cuarto formen un acorde perfecto mayor con el fundamental, y que el quinto sea la octava del fundamental.

[Acústica musical]

[Online 2013a, marzo]. Disponible:

http://www.lpi.tel.uva.es/~nacho/docencia/ing_ond_1/trabajos_05_06/io2/public_html/percusion/principios_percusion.html

[Lenguaje de las Campanas]

[Online 2013a, marzo]. Disponible: <http://campaners.com/php/textos.php?text=164>

⁷⁸⁴ [Torre de la Vela]

[Online 2013a, marzo]. Disponible:

<http://www.alhambradegranada.org/es/info/lugaresyrincones/torredelavela.asp>

flamenco y guitarrístico), cantes antiguos del flamenco, y sobre el que se va a formar la estructura rítmica del Polo. Se trata de crear líneas con la calidad dramática de aquellos cantes cuya sombras y ecos de luz (cc. 4) buscan el manantial sonoro, (lento, misterioso, dramático) de reflejos “fractales”.

Simbología de la Crucifixión (cc 1 y ss.) (Mi-fa-re-mi)⁷⁸⁵. El motivo melódico, símbolo de Lucifer, Satanás y Crux Fidelis⁷⁸⁶ como veremos presente en determinadas partituras de Liszt.

Género conocido como “*Plainchant*”, llamada “*Crux Fidelis*”, en música, como el “*Motivo de la Cruz*”, es un motivo usado por Franz Liszt para representar a la cruz cristiana (*tonisches Symbol des Kreuzes o símbolo tónico de la cruz*) y proviene de las melodías gregorianas.

CRUX FIDELIS (Antiphon and hymn of the Liturgy– Good friday) (Liber Usualis, p. 742).

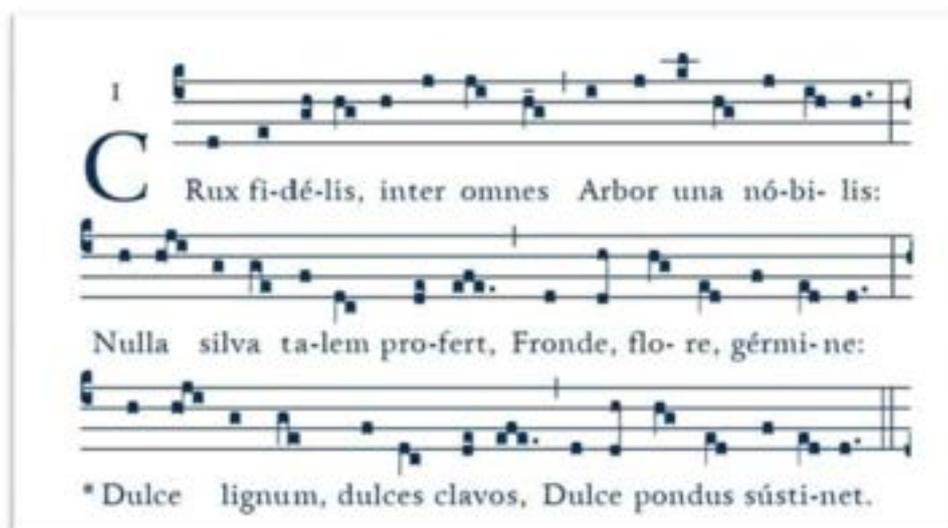


Imagen nº 5. 37. Antiphon and hymn of the Liturgy– Good Friday

⁷⁸⁵ [Lelie, C. (hoofdredacteur) / Brussee, A. / Scholcz, P. 2009-2010] *Tijdschrift van de Franz Liszt Kring*. Journal of the Franz Liszt Kring, 2009-2010 pp49 y ss.

[Online 2013a, marzo]. Disponible:

<http://www.americanlisztsociety.net/SonateHMollvonTiborSzasz.pdf>

[Kentner, L. 1970] *Liszt's Solo Piano Music (1827-61)*. Franz Liszt; *The Man and His*

Music, London, Ed. Alan Walker (Barrie & Jenkins, 1970, reprint ed., 1976), pp. 90. y ss

⁷⁸⁶ [Merrick, P. 1987] *Revolution and Religion in the Music of Liszt*. Ed. University of Cambridge 1087 Pp 94,276, 284-7, 291.

El texto *Crux Fidelis* es el comienzo de la octava estrofa de un himno atribuido a Venantius Fortunatus, autor del siglo VI, titulado “*Pange Lingua*”, que no hay que confundir con el de Sto. Tomás de Aquino del mismo título.

Es uno de los himnos utilizado habitualmente en Semana Santa durante la adoración de la Cruz en el Viernes Santo.

El texto latino de esta estrofa y la traducción que de él hemos hecho son:

Texto	Traducción
Crux fidelis inter omnes arbor una nobilis: nulla silva talem profert fronde, flore, germine. Dulce lignum, dulces clavos, dulce pondus sustinet.	Oh cruz fiel, entre todos el único árbol noble: ningún bosque produce otro similar en hojas, flores, ni en frutos. Dulce es el leño, dulces los clavos, dulce el peso que sostiene.

En el siguiente ejemplo vemos citado el motivo por ejemplo, en la Sonata para piano en Sim⁷⁸⁷ de F. Liszt, el cual lo emplea como motivo melódico principal.

Imagen nº 5. 38. Cita de la *Crux Fidelis* en la Sonata para piano en Sim de F. Liszt

Y buscando la relación lógica y coherente con dicho motivo, exponemos las diferentes variaciones motílicas creadas por la compositora Iluminada, a partir de la célula germen.

⁷⁸⁷ [Plantinga, L. 1992] *La Música Romántica*, Madrid, Ed. AKAL p207

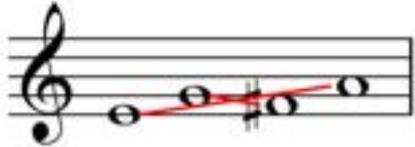
 <p>Relación con el ascenso del motivo principal <i>Crux Fidelis</i>.</p>	 <p>Variaciones motívicas de <i>Crux Fidelis</i> empleadas en Al-Ahzar.</p>
<p style="text-align: center;">The Cruciform symbol: another variant identified.</p> 	

Imagen nº 5. 39. Variaciones motívicas de la Crux Fidelis

Aunque hemos introducido, al comienzo de esta sección, el gesto principal, ahora, procederemos a su completo desarrollo, buscando la simbología y relación musical con el pensamiento de nuestro homenajeado.

Imagen nº 5. 40. Comienzo de la obra AL-AZHAR con el motivo de la Crux Fidelis

El motivo melódico/rítmico, del cual derivará toda la obra de *AL-AZHAR* está escrito a partir un pequeño gesto musical derivado del texto *Crux Fidelis*. Se entrelazan en una enorme arquitectura musical con la melodía de intervalos de segundas menores. Cada motivo es continuamente transformado a lo largo de la pieza, de acuerdo con las necesidades del compositor.

El motivo rítmico principal procede del cante flamenco, “*Polo flamenco*⁷⁸⁸”, ya mencionado en el apartado de Tonalidad y Modalidad en las obras de referencias.

⁷⁸⁸ [Polo flamenco]

[Online 2013a, marzo]. Disponible: <http://www.horizonteflamenco.com/pagina.php?n=polo>

A modo de recuerdo, está escrito en un compás de 3/8 y los motivos rítmicos en los que se ha basado la compositora para hacer el ritmo del motivo principal de la obra AL-AZHAR:

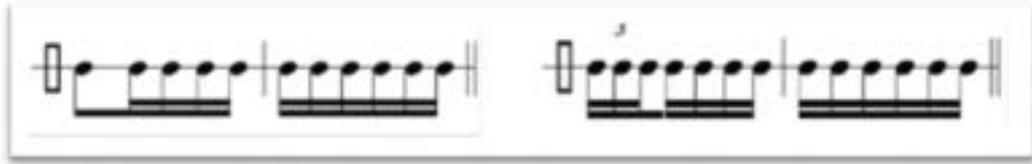
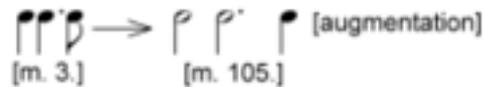


Imagen nº 5. 41. Principal motivo rítmico obra AL-AZHAR extraído del motivo melódico de la *Crux Fidelis*

En AL-AZHAR, el Motivo Rítmico, está en un Tempus perfectum cum prolatione perfecta (en AL-AZHAR) al igual que hemos visto en la partitura gregoriana “*Crux Fidelis*.”



La compositora ha tomado como referente simbólico el motivo Grandioso de la *Crux fidelis* citado constantemente en la *Sonata en Sim.S. 178* de F. Liszt, cuyo compás es ternario (perfectum 3/2, Tempus).⁷⁸⁹

Cabe destacar una particularidad de la introducción: su final. Idéntico al principio, de carácter solemne: las dos mismas pulsaciones en octava empiezan, dividen y acaban el tema. Un círculo parece cerrarse. El cierre total de este tema permite suponer que la obra podría asimismo finalizar del mismo modo, cosa que verdaderamente será una hipótesis, ya que abre una de las secciones más simbólicas y representativas del simbolismo en la música de Liszt.

Secc. A (13-39)

La aproximación creativa de Iluminada Pérez Frutos va dirigida a unir el género clásico de las sonatas para piano de F. Liszt con el "lenguaje contemporáneo" de la estructura rítmica del Polo (flamenco), con medios creativos y expresivos más consecuentes e intensos con el entorno y las circunstancias de la obra. Desde los primeros compases ya se desprende ese aroma sutil de los jardines de la Alhambra bañados por el aroma de azahar.

El segundo gesto, que hemos comentado en la sección introductoria en forma de "echo", será el germen que irá guiando toda la obra, debido a que este elemento no

⁷⁸⁹ [Hoppin H. R. 2000] Música Medieval, Madrid, Ed. AKAL 2000 pp 371 y ss.

Compás en el Siglo XIV: El Ars Nova

Philippe de Vitry introdujo dos novedades fundamentales en la teoría musical de su tiempo:

- 1 Una serie de reglas precisas para la división de la breve y la semibreve y
2. La consolidación de compases binarios en igualdad con los ternarios.

4 grados (gradus) completos:

- Maximodus: relación máxima-longa.
- Modus: relación longa-brevis.
- Tempus: relación brevis-semibrevis
- Prolatio: relación semibrevis-mínima.

Además de la división ternaria aparece con plena validez la binaria (aunque se califica de imperfecta).

La misma tiene un quinto grado: mínima-semimínima.

- Signos de medida: se los coloca para tramos más prolongados, especialmente para las cuatro combinaciones de tempus y prolatio

- Tempus perfectum (B=3S) cum prolotione maiori (S=3M) correspondiente al compás de 9/8.

- Tempus perfectum (B=3S) cum prolotione minori (S =2M) correspondiente al compás de 3/4.

- Tempus imperfectum (B=2S) cum prolotione maiori (B=3M) correspondiente al compás de 6/8.

- Tempus imperfectum (B=2S) cum prolotione minori (S=2M) correspondiente al compás de 2/4.

- Tempus perfectum cum prolotione perfecta: Equivale a compás perfecto (ternario) o compás imperfecto (binario), con subdivisiones perfectas (ternarias de las mínimas) o imperfectas (de las mínimas).

Ternarios (perfectus) con prolación perfecta: tres negras = a 9 corcheas (tres de tresillo)

Ternarios (perfectus) con prolación imperfecta: tres negras = a 6 corcheas

[The New Grove Dictionary of Music and Musicians (2nd ed.). London:, Ed. Grove. 2001, pp173,174

[López Elum, P 2005] *Interpretando la música medieval: Las Cantigas de Santa María*, Universidad de Valencia, Ed. Juli Capilla, 2005, p127

[Introduction to the Thesaurus Musicarum Latinarum and its use]

[Online 2013a, marzo]. Disponible: <http://www.chmtl.indiana.edu/tml/start.html>

desaparece sino que se transforma en un fondo permanente de obtinatis, atribuyéndole una profundidad sonora particular sobre el espectro sonoro de Mi, genera una atmósfera opaca, maléfica y macabra, prefigurando algo mefistofélico (diabólico).

Cc. 13-39 comienza con un rumor tenue dinámico sobre una nota pedal Mi constantemente percutida, la cual simboliza al diablo, Satanás, Mefistófeles.

Liszt en su música también introduce secciones de obstinatis, característica de muchas de las piezas de piano desde tiempo de Scarlatti.

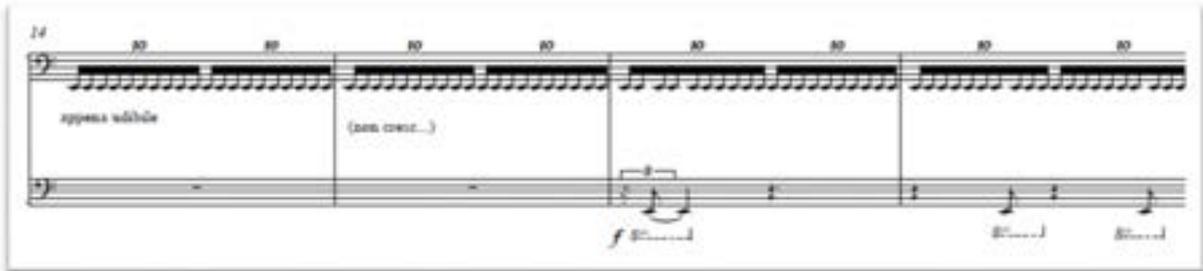


Imagen nº 5. 42. Secc. A. Obstinatis sobre la nota Mi, similibra AL-AZAHAR extraído del motivo melódico de la *Crux Fidelis*

A lo largo de la obra observaremos muchas connotaciones gestuales simbólicas, sugeridas por la figura de Liszt. El personaje del diablo como el empleo de notas melódicas en forma de apoyaturas semitonales, como observamos en el siguiente ejemplo, en la partitura de Liszt, con los famosos Tritonos. Esta sección está en un Tempus Imperfectum⁷⁹⁰.

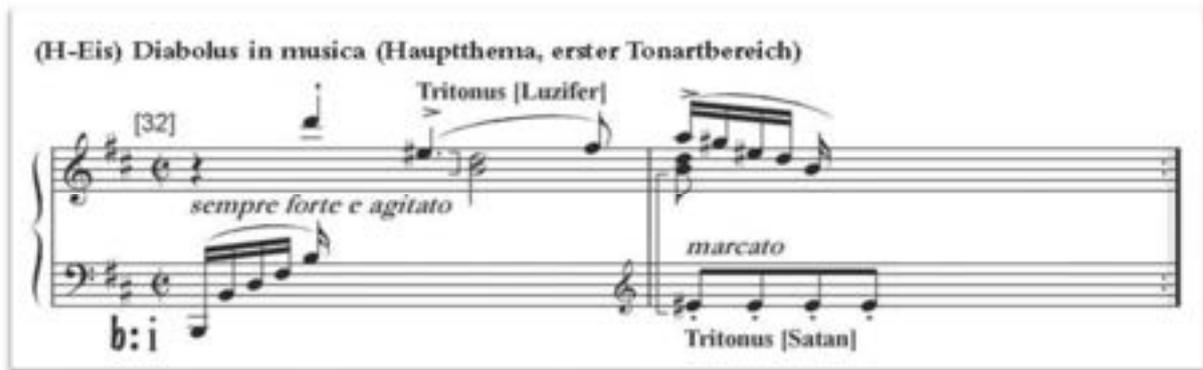


Imagen nº 5. 43. Simbolismo del personaje del *Diabolus* en la obra de F. Liszt

Pues en la primera sección de AL-AZAHAR, se mantiene el uso constante de la nota repetida y del empleo del Tritono. Los intervalos y ritmos de esta polifonía se despliegan paralelamente y entrelazados, formando el ritmo del tema principal, originando una fiel representación simbólica del ideal de Liszt sobre el diablo, ya que se utiliza gestos de

⁷⁹⁰ [Lelie, C. (hoofdredacteur) / Brussee, A. / Scholcz, P. 2009-2010] *Tijdschrift van de Franz Liszt Kring*. Journal of the Franz Liszt Kring, 2009-2010 p53

repetición de notas, apoyaturas de segundas, tritonos... Es el "Diabulus", en música, como desarrollo principal de esta sección. La atmósfera que crea es de gravedad y meditación. Es un sentimiento general de transformación espiritual describiendo la serenidad, meditación y oración de las almas y la metamorfosis espiritual que experimenta durante su ascenso en la mano izquierda.

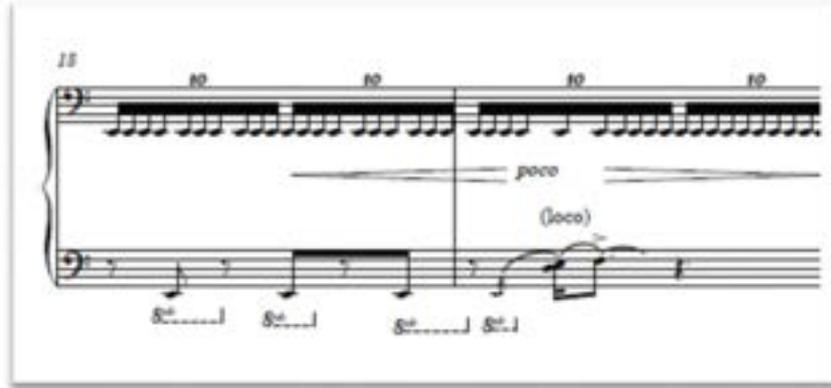


Imagen nº 5. 44. Simbolismo del personaje del *Diabulus* en la obra de AL-AZHAR de Pérez Frutos

Es como si alguien que está en la oscuridad deseara salir, es como un lamento a través de apoyaturas descendentes⁷⁹¹

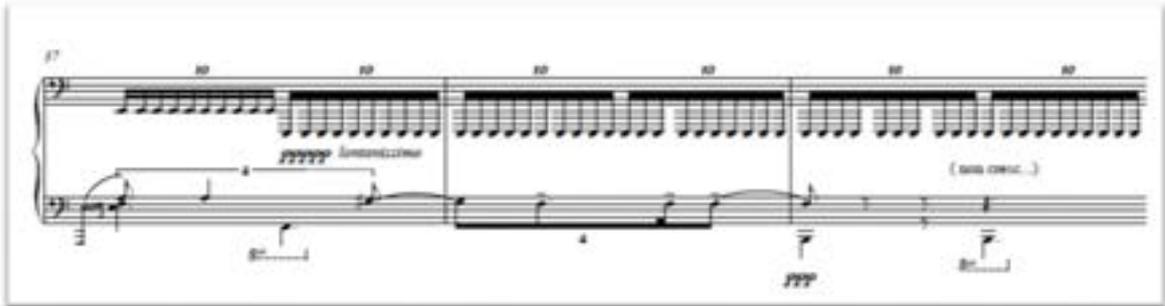


Imagen nº 5. 45. Simbolismo del lamento a través de las apoyaturas en Liszt y Pérez Frutos

(Cc. 24) Motivo simbolismo *Crux fidelis* adaptada al modo menor por retrogradación: Ejem, Liszt: Sol, La Do, Re; La, Si, Re, Mi, Sol, Lab, Do, Reb, Sol#, La, Do#, Re. También seguimos manteniendo el obstinati que comenzó al principio de la sección A.



⁷⁹¹ [Brechemin, L. 1968] *The Mephisto Elements in the Piano Works of Liszt*, Thesis, Seattle, University of Washington, 1968, pp. 137-38.



Cc 40: Transición. Comienza una gran interrogación que va de la zona grave hasta la zona aguda más etérea. Es un anábilis romántico, un ascenso romántico y espiritual que culminará en un clímax (Tempo 1º) que distensiona rápidamente.

En este compás el acorde de 7ª disminuida simbolizan la duda al igual que el intervalo de 4ª aumentada [tritono] (La caída de Lucifer y Adam), como puede apreciarse en el siguiente ejemplo de la Gran Sonata de Liszt.

En el Cc. 40, la compositora ha desarrollado el acorde de 7ª disminuida de una manera horizontal permitiéndole alcanzar uno de los puntos culminantes de la obra.



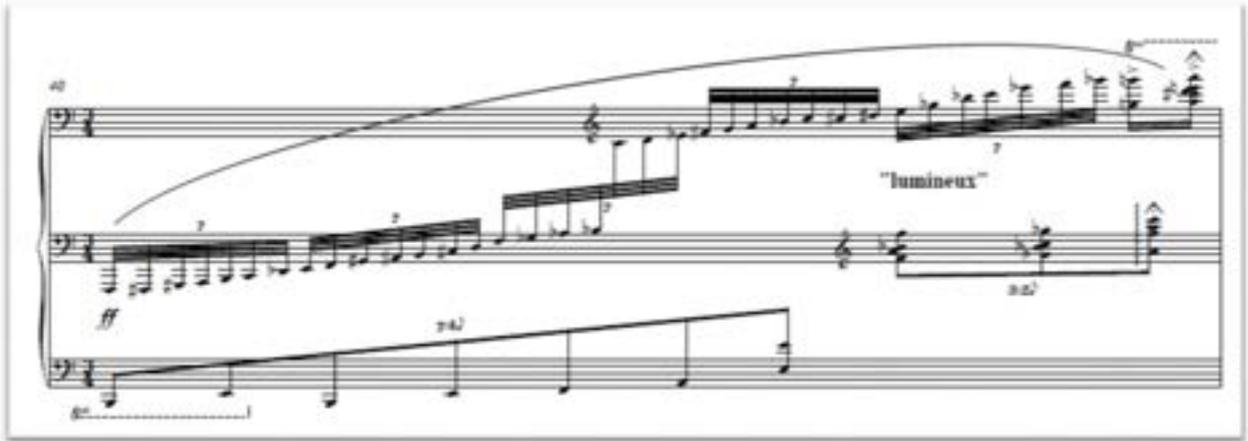


Imagen nº 5. 46. Acorde 7ª disminuidas simbolismo de duda en la Gran Sonata de Liszt y el desarrollo lineal de ese acorde en AL-AZAHAR

Secc. B Cc (41-52) Tras la escala ascendente, vertiginosa y brillante, fragmento de transición, nos conduce hasta uno de los puntos culminantes, cuyo final anuncia un pequeña sección contrastante, con un color sutil, blanco, símbolo de una pureza cristalina, donde se mantiene una atmósfera etérea, celestial, luminosa, creando un marco sonoro sutil y delicado. El color que el fragmento anterior, así como todos los siguientes, queda subordinado a la base armónica sobre la que está construido. Existen objetos sonoros identificables, rigiendo su tensión de acuerdo a la función al que pertenecen; elementos cromáticos, elementos de tonos enteros y pentatónicos, gestos asientes de ritmos simbólicos, y otros que carecen de la dirección, suspendiendo el grado de tensión y distensión que aquellos sí poseen. La coexistencia de estos elementos es la que provee a la riqueza de colores de esta segunda sección. Por ejemplo, el íncipit del compás 41 en adelante, al ser posee una estaticidad que no posee la sección pedal anterior, donde además de los intervalos de 2ª y 4ª en la parte grave del piano aportan una sonoridad muy especial, asociada al simbolismo de lucifer, en este pasaje nos encontramos con que la compositora quiere recuperar el valor sonoro de cada acorde por sí mismo, imponiéndose conscientemente, perteneciente a un mundo tímbrico espectral, que nos sugiere una atmósfera esporádica, brillante, quietud, seductora, atípica belleza, etérea, evanescente, logrado a través de acordes más por su color que por su funcionalidad, sin que ésta desaparezca del todo.

The image shows a musical score for a piece titled "Suno di Calota". The score is written for piano and includes three staves. The tempo markings are "Calm e poetico", "poco rall.", and "A tempo". The piece is marked "lumineux". The score includes dynamics such as *ff* and *pp*, and a marking "(loca)". The score is numbered 3 in the top right corner.

Imagen nº 5. 47. Sección B, totalmente contrastante, creando un magna sonoro sutil y delicado

Este color tímbrico inesperado, nos habla de una audacia armónica, donde se intuye unos acordes disminuidos, como guiño de estructuras armónicas típicas de Liszt, indicando para el oyente un nítido límite estructural en el momento de la escucha, como una resolución de la tensión armónica y gestual acumulada en las secciones anteriores.

La vaporosidad del ritmo se obtiene con largas pausas o repentinas suspensiones y con una variación continua de las relaciones entre los acordes suspendidos ab limitum, dando la sensación de que el tiempo se detiene. Pero, a pesar de esta "vaporosidad" dada en el juego entre los sonidos suspendidos y silencios, hay que reconocer que también el ritmo forma parte de una sólida construcción como base incesante de una estructura acórdica estable, subyacente, creando, en general, un halo de clara luminosidad, conseguido por la búsqueda de relaciones de alturas que neutralizan la armonía.

Los timbres se funden, coexisten, y se pierde también la sensación de la jerarquía de valores entre melodía y partes de acompañamiento a favor de la presencia de un solo objeto sonoro.

Aunque dentro de la divagación de la conducción de voces, hay una dirección que nos encamina hacia un registro intermedio del piano. Esa clara direccionalidad es establecida sobre pilares sonoros, o bien sobre una posible focalización de Mib ⁷⁹².

⁷⁹² La scordatura o cambio de la afinación en el sonido real, en este caso con un planteamiento guitarrístico, cuya afinación es Mi, Si, Sol, Re, La, Mi, se ha empleado siempre, en todos los géneros y estilos de música, pero el caso que nos atañe, en el mundo guitarrístico, en especial en el Flamenco, se emplea desde siempre para el toque de algunos estilos. Como nos cuenta en su libro de la compositora, pedagoga Diana Pérez Custodio,

"Un ejemplo de ello es la afinación atribuida a Ramón Montoya, del toque "por rondeña" con la sexta cuerda en Re y la tercera en Fa#"

[Pérez Custodio, D. 2005] *Paco de Lucía: La evolución del flamenco a través de sus rumbas*, Cádiz, Ed. Universidad de Cádiz, 2005 p68

Resumiendo, este breve momento de calma conseguido a través de la utilización más “colorística” de acordes, que se traduce en una especie de “estatismo, esta disminución de la tensión armónica dada su funcionalidad, la ampliación de valores rítmicos, el registro agudo, las figuraciones suaves y poco contrastadas, obviamente, resta peso a posibles focalizaciones y confiere a esta sección un clima poético y una fragilidad tímbrica subyugante que precede a una nueva etapa.

El clima imperante de tranquilidad se perturba finalmente en el inicio de la sección más característica de la obra, fiel homenaje a Liszt y a Manuel Seco. Se abre así, un camino hacia el ritmo y el motivo melódico del Polo, anticipándose, ya en el último compás del fragmento colorista y tranquilo, antes del tresillo del gesto principal de la obra *Crux Fidelis*.

Secc. C (52-88) Polo, una estructura radiante de majestuosidad y fuerza y en el la frase permite aclarar la atmósfera pseudo-flamenca. Con un Ritmo interno “alla mente” del Polo del contrabandista Aparecerá a lo largo de la obra en diferentes tipos de focalizaciones (relacionadas con símbolos tonales de Liszt).

Cc 52 Comienzo el polo en una Focalización en Rem: Símbolo del infierno, la condenación y cuyo motivo melódico simboliza al diablo: la pulsación amenazante de la nota repetida, apoyaturas descendente, y el motivo de la cruz (la-do#- sib-re), la melodía que asciende 2m-2A-2m, la contracción sombría de los intervalos, relevan al anterior pasaje, en un registro agudo, luminoso, brillante y traslúcido El empleo de la escala zíngara y frigia ascendente-descendente (fa -mi-Do#-Sib-la-sol#-fa) aparece en toda la pieza. Motivo melódico de la *Crux Fidelis*.



Imagen nº 5. 48. Sección C, melodía basada en la estructura del Polo en la obra de AL-AZAHAR

Existe en este primer paisaje, tras la presentación del material, una clara división en tres campos sonoros: uno, el primero, con gesto motívico ascendente de la *Crux Fidelis*, tenidos en la voz principal, algo que ya se vio en el gesto inicial de la pieza, siempre presentados de forma continua e intentando respetar la simbología de Liszt; un segundo,

en el que podemos observar objetos⁷⁹³ estables en el que termina el motivo de la Crux Fidelis en el rumor ténue dinámico sobre una nota re, cuyo gesto rítmico era símbolo diabólico. La adición de estos dos motivos importantes y a vez contrastantes, basados en el ritmo principal del **Polo**, van a permitir la creación del gesto principal motivico cuya percepción auditiva⁷⁹⁴ adquiere un gran significado, a lo largo de toda obra, motivos presentados al comienzo.

El segundo campo sonoro es la melodía formada por apoyaturas y notas repetidas, cuyo recuerdo lo tenemos presente como tema principal en la introducción, pero que ahora pasa a un 2º plano.

Y el tercero, son esos bajos de sonidos sombríos, tenidos, de carácter estáticos, de toque solemne, sereno y conciliador de la campana, cuyo tañido evocador nos recuerda el tañido evocador de la campana presentada en la melodía principal formada por intervalos de 2ª cc. (13 y ss).

El color que ha buscado en esta sección, así como en todas las reexposiciones siguientes, siempre queda subordinado a la base armónica sobre la que está construido. Existen diferentes focalizaciones armónicas del mismo gesto contrastante principal, de direccionalidad ascendente, proyectando una sensación de tensión y resolviéndolo, en un gesto estático y contrastante, cuya percepción es de distensión del motivo. Este gesto lo veremos por todas las secciones en función del grado tensión buscado por la compositora en diferentes tonalizaciones. La coexistencia de estos elementos es la que provee a la riqueza de colores de la pieza.

⁷⁹³ Este término será definido por vez primera P.Schaeffer, como un sonido percibido con entidad propia, según lo define en su Tratado de los objetos musicales, Madrid, Ed. Alianza, 1988-1996.

En la obra de Alessandro Arbo, en su libro '*Qu'est-ce qu'un 'objet musical'?*', el Les Cahiers Philosophiques de Strasbourg, II (2010), pp. 225-247, plasmas definiciones del objeto sonoro desde distintas perspectivas musicológicas, como la de Carpenter, P.(de la misma época que P. Schaeffer) soutenait qu'une telle catégorisation accompagne le projet- typiquement occidental d'une autonomisation esthétique qui attendrait son point culminant dans la idée d'une musée imaginaire d'ouvre musicales [Carpenter, P ,] *Le Musical Object*, *Current Musicology*, 5, 1967, pp 56-59

Podríamos continuar con el debate sobre ¿qué es el objeto sonoro?, pero definición más completa nos la presenta en el VI apartado, en conclusiones de Alessandro Arbo: [...] *un objet social résultant de l'inscription d'une réalité perceptive, le son perçu ou l'événement / objet sonore, dans un système de références reconnues comme musicales par un groupe composé d'au moins deux personnes*, p. 246.

[Online 2013a, marzo]. Disponible: http://www.academia.edu/1219535/Quest-ce_quun_objet_musical

⁷⁹⁴ Hay que recordar el primer postulado de Schäffer por la creación de la música concreta: *Primauté de l'oreille!* (Primacía a la escucha), [Schaeffer, P 1996], Tratado de los objetos musicales, Madrid, Alianza Editorial, 1988-1996, pág .29.

El final de esta sección es la introducción a modo de reexposición de la siguiente frase en el cc. 68, cuya Focalización central está en Sol m. Pasamos de re menor a sol menor (Modulación por 4ª Mayor ascendente), manteniendo la textura y el carácter del polo.

Este segundo bloque, supone una respuesta al primero y le permite a la compositora, reexponer el ritmo y el duende del polo, pero buscando una direccionalidad de conclusión.



Imagen nº 5. 49. Modulaciones en la melodía del Polo en AL-AZHAR

El continuo devenir del material sonoro construido, desde el comienzo de la obra, sobre recursos de relevancias tanto estilístico, conceptual y simbólico, queda completamente plasmando en este fragmento, haciendo que avance el proceso compositivo hacia la sección de desarrollo.

Cc(88-144) Cc. 88. El destino como tormenta, duda en estado de agitación sobre el Mi = Cc 13 simboliza la duda, bajo el símbolo de repetición de la nota Mi. Coincide con la segunda parte de la Introducción, es una clara reexposición pero incompleta, ya que en esta sección en vez de mantenerse en una sola línea melódica estática, va a oscilar de manera ascendente y descendente como el viento cuando acaricia las ramas de los árboles.



Imagen nº 5. 50. El destino como tormenta, bajo el símbolo de repetición de la nota Mi, en AL-AZHAR

Cc 145 Transición

El agua es, sin lugar a dudas, uno de los elementos más importantes de la naturaleza y fuente de vida, cuya inspiración ha sido un contante en una amplia gama de compositores de épocas diversas en cuyas obras se reflejan el sonido del agua; a veces de forma clara y nítida; otras sólo sugeridas.

Por ejemplo, en julio de 1903, el compositor francés Claude Debussy (1862-1918) termina su obra "*Estampas para piano*". Comprende tres piezas: "*Pagodas*", llena de la influencia de la música del extremo oriente; "*Atardecer en Granada*" impregnadas de misteriosos y cálidos perfumes; y "*Jardines bajo la lluvia*" el chorrear del agua le trae el recuerdo de una canción de ronda infantil⁷⁹⁵.

Un elemento muy acentuado, que es el *crescendo* estrepitoso de glissandos ascendentes de impulso enérgico, como elemento de transición para llevarnos a la reexposición nuevamente del polo, nos recuerda a los surtidores de agua⁷⁹⁶ en la obra para piano del tercer cuaderno de los "*Años de perenigrajes*" "*Juegos del agua en la villa del Este*" (1877)⁷⁹⁷ de Liszt.

Este pequeño pero intenso compás ya fue presentado anteriormente en el compás 40, la diferencia es que en éste la subida era de notas percutidas y ahora son subidas de glissandos diatónicos, lo que supone un detalle discursivo construido sobre la continua recontextualización de motivos simbólicos, fuente de inspiración

⁷⁹⁵ [Ortega F. J. 2008] *Los sonidos del agua*. Revista Murciana de Antropología, nº 15, 2008 pp120 y ss

⁷⁹⁶ Influencia de los surtidores de agua de compositores del Siglo XX:

Juegos de agua: Ravel; Miroirs: Une barque sur l'océan Ravel; Noches Jardines de España. Generalife: Falla; Juegos del agua en la villa del Este Liszt, De l'aube a midi sur le mer; Reflejs dans l' eau; Mouvement; Hommage á Rameau: Debussy, Monpou; Scenes d' enfants; Jeux sur la plage ; Toward the sea III Fl y Arpa Takemitsu; Joaquín turina: Danzas gitanas Generalife Op. 55

⁷⁹⁷ [Dalmonte, R. 1983] *Franz Liszt, La Vita, L'Opera I Testi Musicati* , Milano, Ed. Feltrinelli 1983 pp194

[Ortega F. J. 2008] *Los sonidos del agua*. Revista Murciana de Antropología, nº 15, 2008 pp126-127

"En esta obra el compositor no se queda en una mera descripción de los sonidos del agua, sino que va más allá, se percibe una intención lírica que trasciende la obra. Los encadenamientos de acordes paralelos de novena del comienzo de la obra son de una audacia prodigiosa, y evocan el fluir del agua".

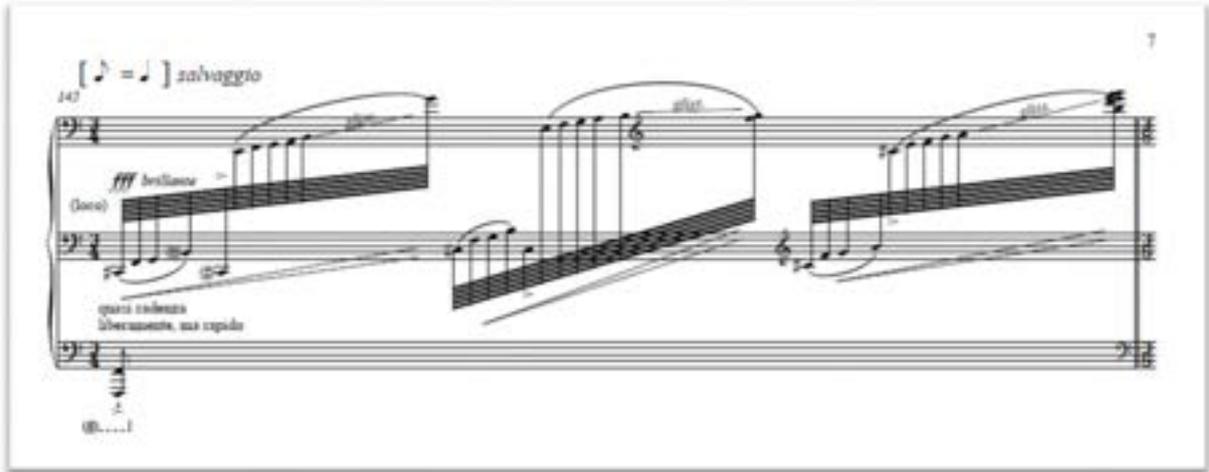


Imagen nº 5. 51. Escalas ascendentes en glissandos recuerdan a los surtidores de agua, en la obra, *Juegos del agua en la villa del Este de Liszt*

Sección A' (146-197) Cc. 146- Esa reexposición, en diferente focalización, resume de alguna manera todo el camino precedente y retoma la lucha tormentosa de las dos primeras secciones de contrastantes del inicio.



Imagen nº 5. 52. Reexposición de la Sección del Polo pasando por diferentes focalización

Sobre una focalización en Fa#M: simboliza "Lo Místico" (en Liszt, pocas veces esta tonalidad aparece asociada a la Virgen María).

El retorno al *segundo Tempo*, marcando también el regreso del primer tema (voz intermedia de los primeros compases de la pieza), y que alcanzará la apoteosis y el punto culminante, conduciéndolo hacia una tranquilidad misteriosa en la siguiente sección: *Lento*.

Esta reexposición, al igual que el resto de las presentaciones del polo, muestra un juego en la parte aguda del registro del piano entre el motivo ya mencionado con el de las

“gotas de agua” que nos producen un sentimiento de recuerdos que aparece junto a la textura rítmica y melódica, es decir, al objeto sonoro característico.

Además, se adicionan unos acordes en el registro más grave del piano con un color sumamente especial. Estos acordes llegan a rozar el uso de la politonalidad, al ejecutarse conjuntamente el acorde de Fa#M con el de Re □ (c. 146). Lo importante es que, finalmente, este pasaje desenlaza en una 3ª m prevaleciendo el geto en la focalización de Rem, cuyo intento es imitar el origen de la pieza tras unos acordes dibujado sobre lo más agudo y lo más grave posible:

Sección B' Cc (198-201). Relacionado con la sección estable de B (41-52), supone una respuesta a la sección B, con la diferencia que en este pasaje se trabaja sobre el registro medio del instrumento y con el recuerdo lejano del tañido de la campana, mostrando una mayor quietud a través de acordes formados por interválicas de segundas, tenidos y continuados en una dinámica pianísimo y sobre una focalización en Fam: Simboliza lo fúnebre.

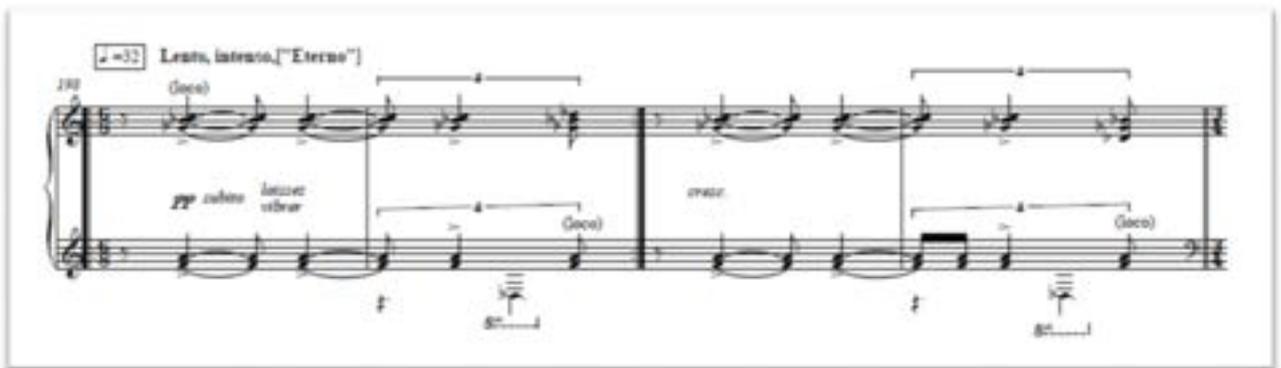


Imagen nº 5. 53. Pasajes de impulso con resonancia creando una estructura mística, con un rigor casi religioso

Se trata de una sección mística, con duende, no modulante, de un ambiente de silencio, quietud, pausada, acórdica, estática, repetitiva, que mantiene casi una monotonía religiosa, creando una textura coral, cuya simbología la podríamos comparar con el objeto sonoro de la llamada (Liszt), un tema suave, lejano, y por tanto de símbolo implorante.

Esta sección construida por pasajes de impulso con resonancia. El impulso se manifiesta con una estructura rítmica. La resonancia, en la que reside el resultado sonoro, es una estructura que me proporciona un orden y un rigor casi religioso, sonando casi lo mismo pero de manera horizontal.

A partir de estas características creo una tensión expectante a través del pp.

Es una sección compuesta a través de la elaboración de colores sombríos, fiel reflejo de la propia imagen, de la leyenda, cuya percepción es de un canto breve de una extrema profundidad expresiva, subrayando el cambio de texturas tan específico de toda la partitura. Ese poderoso carácter conmovedor viene dado por la superposición de un acorde, formado a distancia de segundas, creando una apariencia austera y estática, pero a la vez tan necesaria para calmar toda la ansiedad que se ha generado con la transición

anterior. Si observamos la partitura las indicaciones de agógicas son: Lento, Intenso [Eterno].

La sonoridad obtenida por los valores largos en el registro grave, la línea dibujada en el medio, y “el *moto perpetuo*” en la parte aguda es sumamente peculiar, así como la tímbrica de todo el movimiento.

Si nos acordamos de la sección B, en la primera parte, estaba enmarcada en un registro agudo, aunque siendo estático, tenía un poco más de movimiento que la sección que acabamos de analizar.

Transición Cc (202) = Cc 40 y 145: Gliss. Pentatónicos⁷⁹⁸: Influencia de los surtidores de agua, llegando así al momento climático de la pieza.

Según el profesor Luis Yuste Martínez: “*La incorporación de esta escala al lenguaje armónico de F. Liszt, es uno más de los elementos novedosos con que el compositor nos sorprende y con los que crea esa escritura que lo convierte en uno de los grandes armonistas y renovadores del lenguaje musical del siglo XIX.*”⁷⁹⁹

El clímax, que se fraguó desde dicho *En animant*, se alcanza finalmente sobre un acorde de sol menor. A esta referencia tonal seguirán un clímax de líneas construidas sobre tonos enteros que finalmente encontrarán resolución en la sección de transición hacia el *1ere Tempo*.

Este gran glissando, con una dinámica en *sfz*, nace desde lo más grave del piano y nos conduce hacia el final de esta sección con unas pequeñas fermatas, lo cual es típico en las obras de Liszt, antes de comenzar la Coda.

“*Liszt dice en sus obras, dispersas entre muchos convencionalismos, más cosas nuevas que otros compositores a los que el público medio suele valorar más.*” (Bela Bartók)⁸⁰⁰

En una carta remitida a una de sus alumnas, Liszt le comenta su crítica constructiva acerca de un fragmento de obra en el que emplea la escala pentatónica:

“*Ce n’est qu’un développement tres simple de la Gamme terrifiante pour tomes les oreilles bombées et allongées [...]*”⁸⁰¹.

⁷⁹⁸ [Yuste Martínez, L. 1995] Fran Liszt y la escala de tonos enteros: su empleo en obras para piano. Quodlibet, nº51, Madrid, Ed. Servicios de Publicaciones de la Universidad de Alcalá de Henares. 1995 pp 89 y ss.

⁷⁹⁹ Luis Yuste Martínez es compositor y profesor de Armonía en el Conservatorio Superior de Música “Joaquín Rodrigo” de Valencia. En 2009 consiguió el DEA en la Universidad Politécnica de Valencia con un trabajo de investigación basado en la música para piano de Franz Liszt. Aparte de su labor docente, imparte cursos y conferencias sobre el lenguaje armónico del compositor húngaro (luisyuste@ono.com).

⁸⁰⁰ [Domling, W.1993] *Franz Liszt y su tiempo*. Madrid, Ed. Alianza, 1993, p. 147.

⁸⁰¹ [No es más que un desarrollo muy simple de la Escala aterradora para todos los oídos curvados y alargados [...]. Fragmento de una carta de 1860 dirigida a su alumna Ingeborg Starck, en la que Liszt le muestra un pasaje de acordes basados en la escala de tonos enteros.

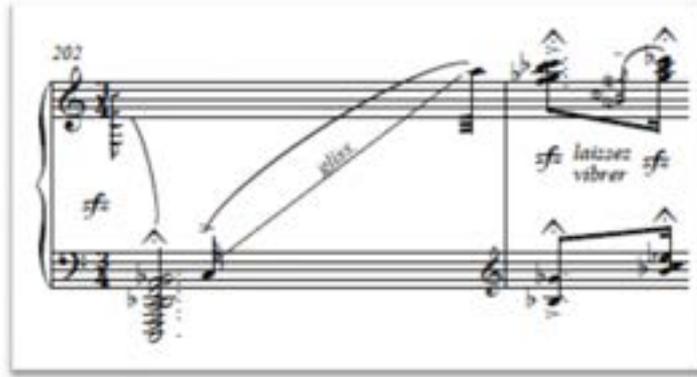


Imagen nº 5. 54. Enlace con glissandos Pentafónicos: Influencia de los surtidores de agua de Liszt en la obra de AL-AZAHAR

La escala de tonos enteros ya era utilizada Mozart en su obra titulada “*Una broma musical K522*” (1787), aunque algunos teóricos van más lejos y consideran como uno de los primeros ejemplos de uso el que hace Bach en el comienzo de su coral “*Es ist genug*” contenido en la cantata núm. 60, en dual, será citado en 1935 por el compositor de la 2ª escuela de Viena Alban Berg en su Concierto para violín.

Tras él, otros compositores como Schubert, Glinka, Dargomyjski, Chopin, Liszt, Saint-Saens, Bartók, etc., la van incorporando a sus obras, de diferentes maneras compositivas.

Coda y Final (203-215)

La ascensión gigantesca del cc. 202 llega a su fin enlazando con esta sección final, cuyo comienzo es anacrúsico, aparecen todos los gestos a modo de resumen y conclusión que se han ido desarrollando a lo largo de la obra.

Es una sección cuyo desarrollo compositivo se basa en la apertura hacia un proceso de progresiva condensación/tensión grandiosa y amenazante, martilleando los acordes de séptimas aparecidos a lo largo de la pieza, para ir buscando un camino de descenso de liquidación/relajación textural del objeto sonoro, o de realizar lo que se llamaría en las tragedias “una catarsis”, cuya conclusión se efectúa a través de bajadas del objeto sonoro que simbolizan lamento infinito con una focalización en el espectro armónico de Mi. Para concluir en un paisaje que nos recuerda el fragmento homofónico de los (cc.198-201), el cual nos va a conducir al final de la obra.

[Yuste Martínez, L. 1995] *Fran Liszt y la escala de tonos enteros: su empleo en obras para piano*. Quodlibet, nº51, Madrid, Ed. Servicios de Publicaciones de la Universidad de Alcalá de Henares. 1995 pp 89 y ss.



Imagen nº 5. 55. Comienzo de la Coda y final. Elementos de la transición. Comienzo anacrúsico.

En esta parte de la obra se acelera aún más el movimiento y fuerza la intensidad. Es otro momento importante donde se alcanza otro punto culminante de expresión y virtuosismo.

Si recordamos los majestuosos del final del Rondó, la primera parte es llevado a latitudes casi "gloriosas", rumbo al final de la pieza, gloria cargada también de la nostalgia propia de la pieza que enfatizan las retrogresiones por segundas descendentes (c. 72 y ss.) y que acompañan a un tema que ya se había dejado escuchar en la segunda.

Cc 210 de la obra y comparamos con el "Rondeau" de Liszt, el cual, retrata la muerte como una victoria o como una conquista definitiva. Sus finales triunfantes a menudo evocan la resurrección final, bien la de todo el mundo, la de los justos o la personal. En el ejemplo siguiente observamos el final del *Rondeau Fantastique sur un thème Espagnol (El Contrabandista)*.



Imagen nº 5. 56. Conclusión del *Rondeau Fantastique sur un thème Espagnol (El Contrabandista)* de Liszt

Observemos los dos finales, el de Liszt, con el final de la obra de AL-AZAHAR de Iluminada, vemos un paralelismo importante en las conclusiones de dichas codas. Después de esa caída en glissandos hacia el registro medio del piano, se vuelve a crear un proceso de progresiva condensación/tensión ascendente, cuya relevancia estructural y textual, a través de unos gestos direccionales ascendentes, pero a la vez fragmentarios, procedentes

de los (cc 198 y ss), se harán notables para concluir con un final homofónico, donde la situación sonora, definirá ese final victorioso y triunfante, fiel reflejo del aplazamiento hacia el fin de la vida.

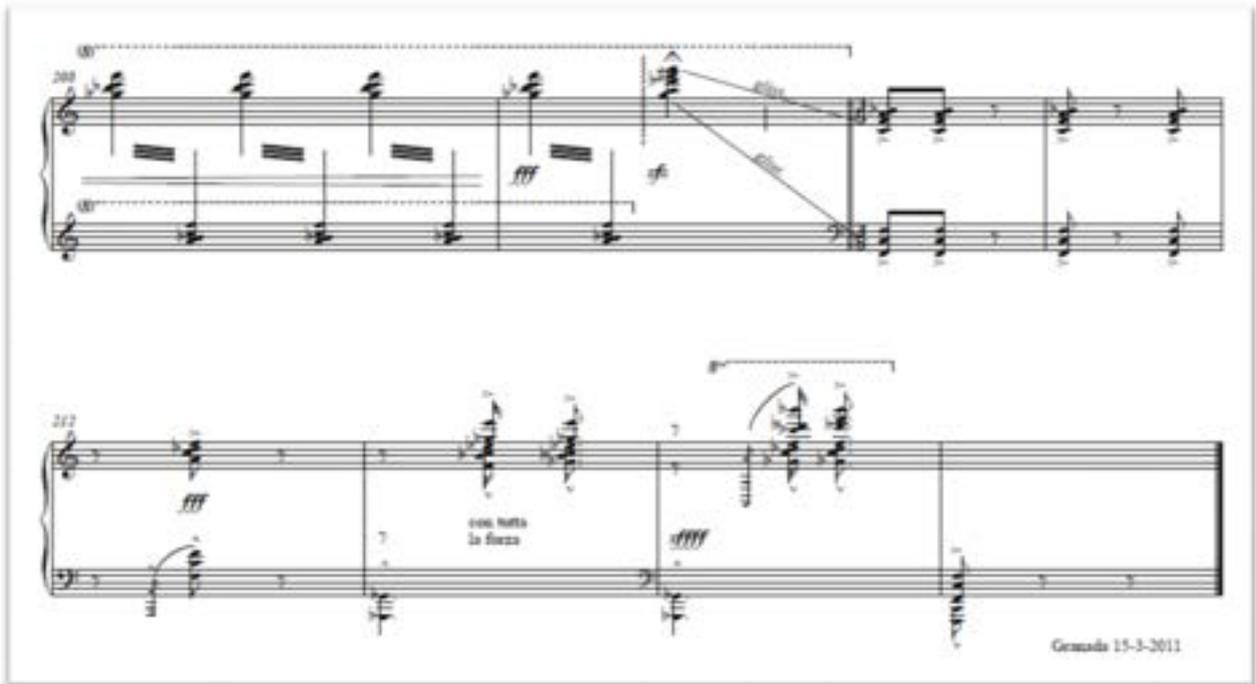


Imagen nº 5. 57. Conclusión de AL-AZAHAR, Aromas de leyenda, inspirada en el Rondeau Fantastique sur un thème Espagnol (El Contrabandista) de Liszt cuyos finales triunfantes suele retratar la muerte como una victoria o como una conquista definitiva. Sus finales triunfantes a menudo evocan la resurrección final

Como conclusión, si nos damos cuenta, a lo largo de toda la obra se nos ha presentado una dualidad constante de caracteres, estilos, gestos, tiempos, registros, intensidad, texturas, etc. Desde el principio, la compositora pretendió que el conjunto de todos estos contrastes produjese dos efectos estéticos esenciales: por una parte, la negación de todo lo que ha sido aliento, energía, acción, vida; por otra, un ensombrecimiento total de todo lo anterior. El lado amenazante oscuro recuerda el gesto introductorio, pero si desde el comienzo de AL-AZAHAR aparece este lado amenazante, misterioso y como una fuerza ajena y exterior, se revelará como un Íncipit principal y característico de la gestalt como parte desdoblada del motivo principal del polo y como elemento básico de la macroestructura de la obra; es decir, su "lado mefistofélico".

6. Estudio de recepción en MusicAl-Azahar.

Durante el proceso de realización de esta Tesis Doctoral, hemos trabajado con diferentes especialidades, ramas artísticas y científicas, que han dado lugar a un proyecto experimental con el que pretendemos abrir un nuevo campo de investigación en la percepción de la escucha. Nuestro interés se ha centrado, sobre todo, en la estimulación olfatoria por medio del olor-aroma. Con la estimulación de la memoria olfativa se ha llevado a cabo la presente investigación, en la que existe una estrecha relación entre dos disciplinas interconectadas y que hemos denominado MusicAl-Azahar, apócrifo de música y del título de la obra objeto de estudio.

La observación, como método científico, consistió en la percepción directa del objeto de estudio. Durante la investigación se llevaron a cabo dos pruebas experimentales: una de ellas, dirigida al público en general; y la otra, centrada en personas vinculadas con las enseñanzas musicales superiores. En ambos casos, se cumplimentaron sendos cuestionarios con la finalidad de poder extraer conclusiones acerca de la viabilidad o no de la prueba de *“Investigación cuantitativa MusicAl-Azahar”*.

El objetivo no era otro que obtener toda la información posible sobre la sinergia entre aroma y música, a través de la memoria olfativa y auditiva. A partir de ese conocimiento, se valoraría la utilidad de dicha sinergia en su aplicación por diferentes disciplinas que se desarrollan en salas de conciertos, hospitales, salas de exposiciones, etc.

La observación la hemos puesto en práctica en diferentes conciertos, previos todos ellos al que planteamos en esta investigación. Ello nos ha permitido conocer la realidad mediante la percepción directa de los objetos y fenómenos estudiados.

La investigación llevada a cabo por la Universidad Autónoma de Barcelona y el Hospital Clínico Universitario de Barcelona, llevaron a cabo una investigación experimental denominada *La memoria del olor* denominándose a este estudio **OLMARCAT**.

Estudio avalado científicamente y cuyo Co-director del proyecto fue el Dr. Pere Navalles, asesor de la investigación llevada a cabo por la investigadora de la tesis.

Es bien sabido que el *“sentido del olfato ha sido el sentido más infravalorado en investigación científica aplicada a la comunicación.”*

[Dr. Pere Navalles. OLMARCAT]

Pero de este estudio se desprenden bastantes conclusiones como que las mujeres tienen un mejor sentido y memoria del olfato que los hombres y los no fumadores son más sensibles que los fumadores

También se ha llegado a comprobar que la capacidad olfativa es mayor por la mañana y a medida que transcurre el día va disminuyendo.

La puesta en escena de los aromas y de la música se enmarcó en escenarios, situaciones y pensamientos compositivos diferentes. El resultado ha sido una investigación más compleja de la que suponíamos en su etapa inicial. Para ello, hemos pretendido que el desarrollo de la observación científica, como método, consista en la percepción directa del objeto de la investigación y pueda convertirse en procedimiento de uno de los métodos utilizados en la comprobación de la hipótesis inicial.

Esta *observación científica* como método es consciente y objetiva, y debe ser cuidadosamente planificada, donde se tiene en cuenta además de los objetivos, el objeto y sujeto de la observación, los medios con que se realiza y las condiciones o contexto natural o artificial donde se produce el fenómeno, así como las propiedades y cualidades del objeto a observar.

[<http://es.scribd.com/doc/21229743/METODOS-EMPIRICOS>]

6. Estudio Empírico.

Los diferentes métodos utilizados nos permiten revelar las relaciones esenciales y las características fundamentales del trabajo de investigación. El objetivo primordial es la detección de la percepción olfativa y cómo afecta al sentido de la escucha a través de procedimientos prácticos y de diversos medios de estudio.

Esta investigación nos permite llevar a cabo diferentes estudios que ahora planteamos, pero retomando las experiencias de conciertos anteriores. Lo que intentamos con este trabajo es alcanzar otros caminos.

Este estudio permite al investigador hacer una serie de investigación referente a la problemática que plantea en la tesis doctoral, como es la sinergia entre aroma y música. Para poder recopilar información y proceder a su análisis, debemos retomando experiencia de otros conciertos, para conducir, con sus exploraciones, a otros caminos más desarrollados, en el que también conlleve efectuar una observación preliminar de la información, así como verificar y comprobar las concepciones teóricas.

Estos métodos de investigación empírica son una herramienta de observación que nos permiten cuantificar y comparar la información. Esta información es recopilada entre una muestra representativa de la población objeto de estudio. Este tipo de metodología conlleva que el investigador lleve a cabo una serie de procedimientos prácticos con el objeto y los medios de dicha investigación. Ello permitirá poner de manifiesto las características fundamentales, así como las relaciones esenciales, que se producen entre el aroma de azahar, esparcido por la sala donde se cumplimentará la encuesta, y la escucha de la obra *“AL-AZAHAR, Aromas de leyendas.”*

Pues bien, entre los métodos empíricos que hemos utilizado en nuestra investigación cabe destacar:

- Observación.
- Medición.
- Experimentación.

Y entre las diversas técnicas que han posibilitado la recolección de información podemos citar:

- Cuestionarios abiertos y cerrados.
- Planteamientos, argumentos totalmente abiertos, ofreciendo sus sensaciones y pensamientos ante dicho acontecimiento.

Un cuestionario es una relación de preguntas elaborada con el objetivo de obtener la información necesaria sobre el objeto de estudio. A las personas encuestadas no se les solicita que respondan directamente a las preguntas. Como se sabe, un buen cuestionario

convierte la problemática de base en preguntas elementales, a las que el encuestado sabrá responder sin problemas.

Tanto los métodos empíricos como las diferentes técnicas de medición han sido utilizados para evaluar lo que le ha suscitado al público asistente la puesta en escena de los aromas como un recurso más de nuestro pensamiento compositivo.

Las obras previas a AL-AZAHAR, objeto de esta tesis, han sido: *Nacencia* y *Súplica del viento*, un concierto de improvisación libre para quinteto (electrónica en vivo, saxo, piano, audio-visuales y cantante), cuyo nexo de unión e inspiración, en todas ellas, ha sido el empleo de diferentes aromas en cada representación.

La experimentación llevada a cabo nos ha permitido estudiar exhaustivamente las relaciones que se establecen entre los sentidos del oído y del olfato mediante un cuestionario cerrado (que, por otro lado, es la prueba científica que guía esta tesis) al proyectar la música en un equipo. En cambio, en otras representaciones planteamos otros procedimientos para que interactuaran más sentidos, como la vista, por tratarse de conciertos en directo como, por ejemplo, el que se celebró en el auditorio "Manuel Rojas" de Badajoz, o el que hemos referido anteriormente de la improvisación libre del Conservatorio Superior de Granada.

6.1. Investigación Cuantitativa MusicAl-Azahar.

Mediante la realización de cuestionarios a diferentes grupos pretendemos obtener información sobre la valoración que el público asistente hace acerca de la sinergia que se establece entre aroma y música para, de esta manera, establecer un nexo de unión entre varios sentidos.

Nuestro sistema sensorial es el responsable de ponernos en contacto con el mundo exterior. Así, los receptores olfativos procesan información por medio de moléculas volátiles. De este modo, intentamos dar respuesta a algunos interrogantes del tipo: ¿Cómo afecta el empleo del olor en la música contemporánea?; ¿La capacidad de crear conceptos y de que surjan nuevas ideas en los creadores, se multiplica por diez si se usan intensa y conscientemente todos los sentidos a la vez?; ¿Se pueden establecer peculiares relaciones entre el público y las nuevas creaciones musicales, involucrando el sentido del olfato con respecto de otras épocas?; ¿Cuál es la relación del sentido olfativo con los diferentes agentes del medio musical?

La metodología empleada en la investigación nos permite recopilar información entre el público asistente a los conciertos, con lo que se someten a una prueba, con la posibilidad de poder comparar y cuantificar el peso de las distintas opiniones expresadas.

Para ello, recurrimos a un estudio en profundidad de las encuestas realizadas mediante diferentes técnicas de análisis cuantitativo, como son:

1. Prueba olfativa.
2. Audición de pieza musical grabada.
3. Cumplimentación del cuestionario.

De esta forma, obtendremos las respuestas que ofrece el público de música contemporánea a algunos de los interrogantes anteriormente señalados.

En estas encuestas solemos combinar dos tipos de cuestionarios: el abierto⁸⁰² y el cerrado⁸⁰³. Éste último, con un mayor peso de preguntas cerradas y algunas preguntas abiertas, más completas, pero también más difíciles de tratar desde el punto de vista estadístico.

⁸⁰² En el cuestionario abierto la persona encuestada desarrolla su respuesta, de la que el encuestador toma nota. En este caso, la encuesta se parece a una entrevista individual de tipo direccional. La pregunta abierta permite una respuesta libre, tanto en la forma como en la extensión.

⁸⁰³ En el cuestionario cerrado las preguntas marcan al encuestado una determinada forma de respuesta y una cantidad limitada de selección de respuestas. Los cuestionarios cerrados se utilizan para obtener información factual, valorar el acuerdo o el desacuerdo respecto de una propuesta, conocer la postura del encuestado respecto de una serie de juicios, etc.

Esta investigación que realizamos, como queda dicho, es de tipo experimental. El público tiene contacto directo con el producto, sintiendo su olor y escuchando su música, los dos interactuando a la vez en una estrecha relación. Esta relación es, para nosotros, de gran utilidad, por cuanto nos permite evaluar la hipótesis planteada en la tesis. Las conclusiones, claro está, se obtendrán al concluir la prueba con los resultados numéricos obtenidos.

Las diferentes fases por las que se pasó para hacer las diferentes encuestas fueron:

- Elaboración del cuestionario.
- Preparación de la encuesta.
- Realización de la encuesta.

Análisis e interpretación de los resultados.

6.2. Planteamiento de la investigación.

Para cuantificar el experimento artístico-científico de AL-AZAHAR, hemos llevado a cabo una investigación que consideramos muy peculiar. Dicha investigación se realizó los días cinco, seis y trece de marzo de 2013 en el Conservatorio Superior de Música “Victoria Eugenia” de Granada. Aquí, un grupo de voluntarios, alumnos y profesores del centro, rellenaron un cuestionario elaborado gracias a la ayuda inestimable del Dr. Pere Navalles Villar⁸⁰⁴ del Departamento de Publicidad, Relaciones Públicas y Comunicación Audiovisual de la Universidad Autónoma de Barcelona.

Para elaborar el cuestionario tuvimos en cuenta las siguientes cuestiones: ¿Qué busco?; ¿Son necesarias cada una de las preguntas?; ¿Será suficiente una única pregunta para obtener la información?; ¿Se ha realizado la encuesta entre una muestra representativa?; ¿Son claras y sencillas las preguntas realizadas? ¿Y las respuestas?; ¿La extensión del cuestionario ha sido adaptada?; ¿Son los encuestadores independientes respecto a la música clásica o al programa que se evalúa?; ¿Es el número de encuestados suficiente como para ser representativo?; ¿Se ha justificado de forma clara el empleo de la herramienta?; ¿Se ha realizado la encuesta entre una muestra representativa?; ¿Se ha probado el

⁸⁰⁴ La línea de investigación del profesor Pere es la Comunicación Publicitaria, centrándose sus investigaciones sobre: *El Aroma como Elemento de Identificación de una Marca Comercial*; *El Elemento Publicitario Adecuado a cada una de las Fases de la Venta*, entre otras.

Página personal:

[Online 2012a, marzo]. Disponible: [<http://www.navalles.cat/pere>]

cuestionario?; ¿Ha permitido el tratamiento del cuestionario obtener los indicadores deseados con la suficiente precisión?; etc...

Aunque a los panelistas se les pidió que indicasen directamente su satisfacción, experiencia, escala de intensidad, sobre la percepción escucha-olfacción de la vivencia, etc., a través de las pruebas hedónicas hemos podido medir indirectamente el grado de preferencia o aceptabilidad, ya que la música debe ser el centro de toda esta sinergia. Estas pruebas se valoraron dentro de una escala hedónica de 10 puntos en número de categoría y consistieron en la realización de una encuesta utilizando muestras reales de la esencia del aroma de azahar, esparcido por toda la sala, para experimentar la sensación olfativa, previa a la escucha de la obra para piano AL-AZAHAR, Aromas de leyendas. De esa manera, entraban en juego dos sentidos, el de la vista y el del olfato.

En ningún momento se dijo a los encuestados el nombre del aroma, como tampoco el título de la obra, ni el nombre del compositor, para que no influyera su conocimiento en sus decisiones a la hora de rellenar el cuestionario.

Con el mismo aroma que el utilizado en la prueba experimental, se realizó el concierto que tuvo lugar en el Patio de los Arrayanes el día 28 de junio de 2011. En esta ocasión, se pidió al público asistente que acercasen el papel secante a su nariz y lo husmeasen durante la escucha de la obra, ya que el recinto era un lugar abierto y el olor se evaporaría inmediatamente. En la prueba experimental llevada a cabo en el Conservatorio, por el contrario, el aroma fue esparcido por toda la sala, tal y como se había hecho en los conciertos donde se proyectaba en salas cerradas.

Para que no hubiese factores externos que pudieran variar las percepciones, optamos por la decisión de escuchar la misma versión de la obra en un equipo de música. Creemos que si hubiese sido un intérprete en cada representación hubiese modificado la interpretación ya que, como se sabe, hay muchas circunstancias externas que pueden modificarla, como pueden ser el estado anímico del intérprete, el momento del día, la acústica de la sala, número de público y así un largo etc, con lo cual, se vería afectada la respuesta de los participantes.

Del mismo modo, optamos porque el aroma, el otro pilar de la investigación, siempre fuera el mismo, el de azahar, y del mismo fabricante, para que no se notase ninguna variación en su esencia.

6.3. Objetivos.

Los objetivos que perseguimos con esta experiencia artístico-científica son los siguientes:

- Ahondar en la vivencia expresiva, emotiva y sugerente del concierto, así como del recuerdo que permanece.
- Conocer el punto de vista del público sobre las percepciones, emociones y sentimientos que han vivido durante la puesta en escena de estos conciertos.
- Conocer la percepción de los intérpretes sobre su relación con el público, con el compositor y con los diferentes agentes que intervienen en el evento cultural.
- Realizar entrevistas a intérpretes activos, y público en general, con presencia en el medio musical que aporten material de análisis y conclusiones sobre el experimento que estamos planteando.
- Tener la capacidad de crear conceptos y de que surjan nuevas ideas en el mundo de las relaciones sinérgicas entre aroma y música. De esta manera, se multiplica por diez, si se usan intensa y conscientemente, todos los sentidos a la vez.
- Desarrollar aromas que puedan asociarse al pensamiento compositivo y a una serie de valores (libertad, alegría, juventud, innovación, naturalidad, limpieza, ligereza, modernidad, apertura) y que permitan al oyente recordar situaciones pasadas y las vivencias que ha tenido cuando, de nuevo, huele el aroma esparcido durante la puesta en escena de la obra. Pensamos que es un buen ejercicio de marketing y de desarrollo entre el sector de las relaciones públicas, que seguro les genera una buena notoriedad.
- Recordar y relacionar sonidos y aromas. Por ejemplo, preguntarse [...]¿A qué huele un sonido, un mi, por ejemplo? ¿Puede oler a jazmín; a azahar; a una tarde de primavera impregnada de ausencias; a miríadas de otros sonidos que, a su vez, nos transportan dos siglos atrás, a la juventud del gran piano?.
- Imaginar cabalmente una correspondencia metafórica adecuada entre olores y sonidos, una apuesta rigurosamente original. “AL-AZAHAR, Aromas de leyenda”, propone un auténtico cruce de referencias sensoriales, la remisión del sentido del objeto sonoro al universo de los olores, no se sustenta en operaciones sinestésicas sino que hay una correspondencia entre olor y escucha.
- Vincular el mundo actual a través de experiencias sensoriales que se convierten en sonidos y crean música y experiencias propias del siglo XXI. Del mismo modo que se crean ilusiones ópticas a través de combinaciones lumínicas en diferentes tonalidades sobre diferentes estructuras espaciales, creando otro concepto de interpretación; o expresiones del cuerpo humano, fruto de las emociones que luego se convierten en actuaciones teatrales o de danza.

6.4. Planteamiento del Método.

La valoración del cuestionario, para que tuviera validez metodológica científica, se planteó de forma presencial y en grupo. La técnica de investigación empleada ha consistido en la recopilación de datos a través de la encuesta científica para verificar los métodos empleados y para que, con su estudio, pudiéramos verificar si la hipótesis de la tesis es viable o no.

Como técnicas de recopilación de información utilizamos diferentes métodos con el fin de hacer un acopio de todos los datos sobre una situación existente, como en el caso de AL-AZAHAR, el cuestionario. Al igual que en el concierto de improvisación y en el de "Nacencia", con planteamientos argumentales totalmente abiertos, pero sin ningún valor cuantificable, ya que nuestra intención era saber el grado de aceptación que había tenido entre un colectivo del público.

En el experimento que se llevó a cabo en el concierto de improvisación en el Conservatorio Superior de Música de Granada, pensamos que era mejor usar olores positivos y reconocibles. El azahar fue una excelente elección en uno de los conciertos, mientras que en otro, que presentamos el 15 de diciembre de 2012, también en el mismo centro, se llevó a cabo con una puesta en escena bastante diferente: tres aromas distintos: azahar, canela y verbena, con sus correspondientes papeles secantes, taller de grabación en audio y vídeo, instrumentos y encuesta, estableciéndose un coloquio entre el público y los intérpretes sobre diferentes temas relacionados con el mundo de los sentidos.

El concierto-experimental se presentó y explicamos la dinámica, el formato y la estructura del concierto, para que el público no se perdiera y comprendiesen la sinergia que intentábamos establecer entre los sentidos de la vista, oído y olfato.

Las pruebas sensoriales y científicas de olores empleadas en estos conciertos clasifican los estudios en afectivos (orientadas a un fin, que es la sinergia entre arte y ciencia, en base al objetivo de la prueba).

Las encuestas se diseñaron para obtener y analizar información acerca de la hipótesis de la tesis: *"El empleo de aromas durante la puesta en escena de una obra musical origina en el público una experiencia sinérgica en la inmersión perceptiva."*⁸⁰⁵

Pero antes de probar la eficacia del cuestionario, tratamos de comprobar la claridad de las preguntas, su facilidad de respuesta, la duración y fluidez del cuestionario, así como los problemas con los que podían encontrarse los encuestadores. Ello nos obligó a una preparación minuciosa y un tiempo de realización proporcional a la importancia del cuestionario, a las dimensiones de la muestra y a las dificultades sobre el terreno.

La construcción de un cuestionario destinado a un público concreto requiere una serie de información y de hipótesis, lo que implica que la encuesta no pueda realizarse

⁸⁰⁵ Hipótesis principal de la tesis: AL-AZAHAR, Aromas de leyenda.

inmediatamente al principio de la evaluación, sino con unas pruebas pilotos, garantizando que la identidad personal de los participantes será tratada de forma anónima en los resultados de este estudio.

Siguiendo a [Schmelkes, 2001], [Mackensen / Wille, 1999] y [Rodríguez, Lorenzo / Herrera 2005], la presente investigación aprovecha las ventajas de la metodología cualitativa (entrevistas abiertas y análisis de contenido) y una metodología cuantitativa (análisis de estadísticos descriptivos) para abordar el problema de estudio. Dado el carácter sociológico e innovador del tema que hemos planteado, el cuestionario de preguntas es semi estructurado, combinando preguntas cerradas con abiertas. Estas respuestas, por cierto, se incluirán en un apartado de los anexos, junto a las encuestas abiertas de *Nacencia* y del concierto de improvisación, ya que son apartados que permiten una mayor libertad y espontaneidad en la respuesta.

“Nacencia” fue el primer experimento desarrollado en un auditorio cerrado. Tuvo lugar el día 27 de marzo de 2011 en el Palacio de Congresos “Manuel Rojas” de Badajoz, y fue interpretada por la Orquesta de Extremadura, dirigida por su titular Jesús Amigo. En este concierto se plantearon a determinadas personas, escogidas al azar, un cuestionario abierto.

A modo de ejemplo, citamos algunos comentarios de personas que asistieron a dicho evento.

Según el director de orquesta Sr. D. Jesús Amigo, titular de la OEX (Orquesta de Extremadura) (cuyos comentarios se añaden en el Anexo de la tesis):

“Hoy en día es muy difícil que una nueva obra musical te sorprenda y te atrape por su originalidad, tanto en el planteamiento como en el resultado.”

“[...] Cuando la partitura de “Nacencia” cayó en mis manos, intenté hacer lo que siempre hago con una obra desconocida para mi, estudiarla desde todos los puntos de vista posibles; estudiar su lenguaje, su planteamiento formal, sus estructuras armónicas y melódicas, etc.. y enseguida me percaté de la originalidad de la obra. El sólo hecho de combinar un lenguaje poético escrito hace casi un siglo, con un lenguaje musical contemporáneo, ya es una apuesta arriesgada. Pero es que además el mismo lenguaje musical combina distintos sublenguajes que preparan, apoyan e intensifican el drama de manera magistral.”

“[...] Yo pienso que al igual que por los ojos y por los oídos, puede entrar por el olfato e incluso por el tacto y el gusto. En definitiva, los aromas contribuyen, aparte de su originalidad, a provocar nuevas experiencias, que es lo que el público busca en un estreno.”

Otro comentario por parte del Gerente artístico de la OEX, Sr. D. Pascual Climent, acerca de la sinergia establecida entre música y aroma fue:

“[...] Tal vez haya sido uno de los momentos más interesantes que he vivido en un concierto. La sensación de la obra nueva, la música y el recitador invitaban al disfrute de una obra por todos los extremeños conocida. Pero cuando de pronto empezamos a sentir el aroma de la “realidad poética” apoyada en un sentido más, siempre olvidado en los conciertos, la bocanada de sensaciones

fue enorme. El público se miraba como no dando crédito a la realidad. Fue una experiencia muy interesante e inolvidable.”

El profesor de Geografía e Historia y dirigente político de IU Sr. D. Moisés Cayetano Rosado, asistió como espectador al concierto celebrado el de marzo de 2010 al estreno de “La Nacencia”, la escucha provocó recuerdos de su juventud, “los recitales de música y poesía de alrededor de 1975.”

“[...] Durante quince minutos he ido reviviendo la unión del arte poético del verso con el arte poético de la música. Solo que esta vez, avanzando sustancialmente en la estimulación de los sentidos y de los sentimientos, Iluminada Pérez ha querido introducir un nuevo elemento vivificador: el olor, manifestado en la presencia de un aroma a tierra húmeda y a hierba recién cortada. Algo así como si el mensaje inquietante del nacimiento de un niño ante el que los padres se han visto sorprendidos en el medio del campo, sin saber cómo actuar, se viera compensado con ese relajado mensaje de la tierra empapada del agua fructificadora y el suave perfume de la hierba tronchada ante la acción del hombre, que comulga con ella.”

“Sí, había que oír, oler, sentir, ver, acercarse mentalmente al campo donde se produjo el milagro de la vida en el poema de Chamizo, es en la obra redonda de Iluminada Pérez, que ha sabido transmitir con éxito la Orquesta de Extremadura, con una acertada innovación estética que nos llenó de relajación, belleza y paz”

El Presidente de la Asociación Luis Chamizo y oriundo del pueblo extremeño de Guareña, provincia de Badajoz, de dónde era el poeta, cuyo poema que fue objeto de inspiración, Sr. D. Pedro Fernández narró sus vivencias

“[...] Cuando la música de “Nacencia” sube el tono siento y huelo a tierra mojada del camino Lomo, tengo el olor a hinojo de Borrachuelo. Me siento un privilegiado de escuchar Nacencia y deambular como pájaro sintiendo el aire fresco de la sierra de la Garza, subir y bajar por Vistalegre, observar el correr de los porcinos, rebaños pactando por campos adhesados, pastores elaborando el queso artesanal de Valdelapeña, rompe a llover subiendo por el Colmenar..., y el olor sigue penetrando en mí a tagarninas, camuesas, romero... Escalofrío me entra entre el sentir de “Nacencia”, el recuerdo de los campos que sirviera de inspiración al vate de Guareña, ver olivos, encinas, retamas, alcornoques...”

“[...] El tiempo tan breve de “Nacencia” me dio tiempo a recorrer en recuerdos todo lo que siento y cuento.”

El profesor del Conservatorio Superior de Música “Victoria Eugenia” de Granada, intérprete de piano y gestor del ensemble NeoArs Sonora, el cual ha estrenado obras de la compositora Iluminada Pérez Frutos, y estuvo presente en el concierto celebrado den Badajoz y en el Palacio de los Arrayanes, Sr. D. Antonio Jesús Cruz Martines:

“El privilegio de la experiencia sensorial en las obras de Iluminada Pérez Frutos, “Nacencia” y “AL-AZAHAR”, fue importante en la ampliación de mi experiencia artística. Lo fue porque las dos obras estaban cargadas de creatividad y de calidad. Y particularmente, porque introducían el aroma

en la creación sonora contemporánea. Una peculiaridad muy novedosa en el contexto en el que se producía.

Pero cualquier novedad en sí misma, no es artísticamente relevante. La relevancia se consiguió porque el empleo de aromas está perfectamente integrado en el contexto musical. Y ello es todo un logro."

"Tanto en "Nacencia" como "AL-AZAHAR" son obras que están perfectamente conectadas con el pensamiento compositivo de las fuentes literarias que sirvió de inspiración. Y eso, junto a otras características, las convierte en obras sublimes. Pero las conexiones no sólo están perfectamente vinculadas con su origen. También lo está con el aroma."

Como conclusión afirma:

"La creación sonora de hoy tiene que interconectarse con el resto de las artes, y un camino a seguir es que los sentidos interactúen y consigan un mayor protagonismo. El olfato, es un sentido a explorar desde una visión artística. La introducción del aroma en la música de hoy, es el principio de un nuevo camino inaugurado con éxito por la compositora Iluminada Pérez Frutos."

Con este último comentario enlazaríamos con las siguientes obras, las cuales también se quiso experimentar con el olfato y el oído.

El resto de las obras también se interpretaron en salas de conciertos cerradas, excepto AL-AZAHAR, que se realizó en el *Patio de los Arrayanes*, en el *Palacio de la Alhambra*. En este caso, para que el aroma hiciera su función como percepción olfativa en el público, tuvimos que cambiar el instrumento de expansión del aroma. Si en los conciertos en sitios cerrados el aroma se esparcía por toda la sala, en esta ocasión para que el aroma no se evaporase al estar en contacto con el aire, como apuntábamos anteriormente, se empleó el papel secante. La parte positiva es que fue mucho más cómodo que en estreno de la obra, mientras que la negativa fue que enseguida se evaporó el aroma, ya que no iba por los conductos del aire y en estos se podían mantener todo el tiempo que nosotros hubiéramos deseado.

El arquitecto Sr. D. Ángel Morales Gutiérrez, que plasmó perfectamente el pensamiento de la compositora en la portada de la obra AL-AZAHAR, la unión de leyenda y obra a través de una acuarela donde los amantes, el aroma, la fertilidad, el atardecer y la tragedia aparecen reflejados a través de movimientos e intenciones de color que inundan y transmiten como el aroma o las notas de un pentagrama sensible a la leyenda comenta:

"Jamás imaginé que aroma y música fuesen de la mano de una forma tan exquisita e irremplazable. Como Arquitecto pienso que los espacios y ciertos momentos importantes de nuestra vida van asociados a un aroma determinado. Cuando los cinco sentidos interaccionan, sólo entonces, nuestra propia identidad desaparece para encontrar el camino hacia lo puramente conceptual."

Por último, Sr. D. Reynaldo Fernández Manzano, Director del Centro de Documentación Musical de Andalucía y del Festival de música española de Cádiz, asistió como público a este último concierto, afirmó:

“[...] La obra “AL-AZAHAR, de Iluminada Pérez Frutos, la encuadraría dentro del postmodernismo. La incorporación de un lenguaje moderno dentro de una obra interdisciplinar que combina varios sentidos: la audición con el perfume y todo el sentido olfativo”

[...] Iluminada, como compositora de música clásica, busca en la forma y en la experimentación hacer cosas nuevas que no tienen una finalidad comercial, su interés es estético, de experimentación e investigación.

[...] En la obra AL-AZAHAR se sintieron esas sensaciones de la música vinculada al mundo de los colores, los paisajes y también de los olores. El olor a azahar ayudó muchísimo a crear esa sinestesia de elementos, rayuela de percepciones del hecho artístico en los que Iluminada se adentra con acierto.”

Pero también se plantearon otras series de encuestas cerradas en los siguientes conciertos que la investigadora propuso al ver la positividad y el acercamiento de su pensamiento al público con nuevas experiencias, avanzando en un camino pedregoso, por falta de iniciativas de este estilo.

Los resultados de estos experimentos se describen mediante tablas, gráficos, planteamientos abiertos, de manera que puedan ser analizados con facilidad y permitan encontrar relaciones entre las diferentes variables que confirmen o no las hipótesis de partida.

6.4.1. Participantes.



Imagen nº 6. 1. Participantes invitados a colaborar de forma voluntaria de diferentes asignaturas del Conservatorio Superior de Música "Victoria Eugenia" de Granada

Los participantes invitados a colaborar de forma voluntaria, en el estudio fueron seleccionados al azar, ya que la convocatoria estaba abierta a alumnos, profesores de diferentes asignaturas del Conservatorio Superior de Música "Victoria Eugenia" de Granada y a todo el público en general.

La otra selección de participantes se realizó entre los alumnos universitarios de 3º de la asignatura Marketing Estratégico y operativo, impartidas por el Dr.Prof. Pere Navelles, de la Facultad de Ciencia de Comunicación de la Universidad Autónoma de Barcelona.



Imagen nº 6. 2. Los participantes universitarios de 3º de la asignatura Marketing Estratégico y operativo, de la Facultad de Ciencia de Comunicación de la Universidad Autónoma de Barcelona

6.4.2. Instrumentos y conclusiones sobre los cuestionarios en las diferentes pruebas experimentales.

La encuesta es una técnica de adquisición de información de interés sociológico. Mediante un cuestionario previamente elaborado, podemos conocer la opinión o la valoración que hace un sujeto seleccionado en una muestra sobre un asunto concreto. Para ello, seleccionamos, con ayuda del Dr. Pere, una serie de preguntas que considerábamos más convenientes, de acuerdo con la naturaleza de la investigación y, sobre todo, teniendo en cuenta la hipótesis de trabajo planteada. Por otro lado, hay que decir que las personas que respondieron al cuestionario pertenecían a diferentes niveles sociales y culturales.

En el citado cuestionario formulamos una serie de preguntas directas relacionadas con el objeto de estudio. Pero no sólo nos limitamos a preguntas directas, sino que también, al final del cuestionario, incluimos una pregunta abierta en la que el encuestado debía reflejar sus sensaciones, percepciones y recuerdos de la experiencia vivida. El único inconveniente de este tipo de preguntas abiertas es que no permiten medir con precisión las respuestas, solo se alcanza a obtener una opinión personalizada y subjetiva, la cual es interesante porque se valora el sentimiento y las sensaciones de los encuestados. Este fue el caso de la obra "*Nacencia*", en la que los comentarios recibidos procedían de diferentes personas: del titular de la Orquesta Sinfónica de Extremadura, D. Jesús Amigo; del gerente de dicha orquesta, D. Pascual Climent; del director de la Asociación *Luis Chamizo* D. Pedro Fernández; del gerente artístico y pianista del ensemble NeoArs Sonora D. Antonio Jesús Cruz Martínez; y del profesor de Geografía e Historia y a la vez político de Izquierda Unida D. Moisés Cayetano.⁸⁰⁶

A continuación, detallamos algunos planteamientos de partida de la entrevista conversacional que mantuvimos con los seleccionados para que centraran sus propias experiencias vividas durante la puesta en escena de la obra. Con ello, perseguíamos que el encuestado tuviera algunas referencias.

La entrevista partía de la experiencia sensorial que los encuestados tuvieron tanto en el Palacio de Congresos y exposiciones "*Manuel Rojas*" de Badajoz durante la interpretación de la obra "*Nacencia*", como también en el Patio de los Arrayanes, con la obra "*AL-AZAHAR*", con los surtidores de agua, del olor, de la música, del ambiente que se respiraba. También recogimos las experiencias del público asistente al concierto de improvisación libre realizado en el Conservatorio Superior y, sobre todo, de la prueba experimental, determinante para medir todos los parámetros que estábamos valorando.

En la entrevista o preguntas abiertas que aparecen en el cuestionario, nos centramos en las sensaciones experimentadas por los seleccionados. Se trata de unos planteamientos

⁸⁰⁶ Estos comentarios irán incorporados en los Anexos.

de partida que fueron dados a conocer a los encuestados para que tuvieran algunas referencias:

- Pensamientos y sentimientos del público en relación al olor.
- Pensamientos y sentimientos en relación escucha- olfato.
- Aumento de la percepción sensorial auditiva.
- Pensamientos y sentimientos pasados, y cómo afectan en el presente.
- ¿Qué pensamiento le surge el recordar aquel momento?
- La innovación del olor en el lenguaje sonoro.
- ¿Qué le impresionó más del conjunto experimental?
- ¿Cómo afectó la innovación en su concepción auditiva como público?

Con las preguntas cerradas, en cambio, donde las respuestas están limitadas, pudimos medir las diferentes variables que entraban en juego: aroma, música, percepción, sinergia, comunicación, estimulación, etc.

La primera prueba que se realizó en el Conservatorio Superior de Música “Victoria Eugenia” de Granada, basado en el concierto de improvisación. La música seleccionada no contenía letra -para que el texto no interfiriera en la evocación de recuerdos- y se escogió tras varias consultas con expertos en neurocientífica, Dr. Ignacio Morgado (Universidad Autónoma de Barcelona) tres aromas, el de azahar, verbena, y canela. (Incorporar del glosario el significado de cada aroma).

Hemos escogido algunas de las reflexiones de las cuestiones abiertas que plantearon en el cuestionario al público asistente al concierto:

“[...] Es una idea muy interesante e innovadora.”

“[...] Pienso que cualquier tipo de estímulo (y especialmente el olfativo, por su poder sugestivo) va a modificar e influenciar, de alguna manera, la práctica improvisatoria musical. Pero también creo que si escucháramos los resultados, a manera de “cata ciega”, sería prácticamente imposible acertar en cuál de las piezas se hizo en función de qué perfume.”

“[...] Es un campo muy interesante .El granadino José Val del Omar (1904 –1982)⁸⁰⁷ ya pensó en incluir en sus películas disipadores de fragancias.”

“[...] El aroma no fue una distracción, sino una gran experiencia. Bonita sinergia.”

“[...] Creo que la inclusión de nuevos estímulos en una actuación (en este caso olfativa) requiere una “reeducción del público.”

“[...] El aroma de canela es muy intenso y se mantuvo durante toda la interpretación.”

⁸⁰⁷ [José Val del Omar (1904 –1982)] director de cine e inventor español.

[Online 2013a, mayo]. Disponible: http://es.wikipedia.org/wiki/Jos%C3%A9_Val_del_Omar

"[...] It was a great experience for us. We didn't know what to expected."

"[...] Una sensación cuya olfacción agradable me predispone a percibir mejor la música y me invita a disfrutar más del sonido."

"[...] ¡Enhorabuena por el trabajo! Aparte de la relación aromas-músicas, el vértice del "triángulo" son las personas presentes: músicos y público a los que hay que estudiar como "tribu" concreta, en un momento y lugar, y buscar los estímulos más (presumiblemente) adecuados para estimular "ad hoc."

Los cuestionarios cerrados partían de la experiencia sensorial vivida tanto en el concierto que se realizó en el Patio de los Arrayanes, con el sonido de los surtidores de agua, del olor, de la música, del ambiente que se respiraba, en definitiva, como del concierto de improvisación realizado en el Conservatorio Superior de Música de Granada, en donde intentamos crear un ambiente con una textura etérea y nebulosa a través de los diferentes aromas mientras actuaba la pianista Nina Presicek.

En este tipo de técnica se posibilita la observación, y por consiguiente, el estudio de los hechos a través de la valoración que hacemos de las diferentes variables al encuestado. Con ello, podemos obtener información sobre una amplia gama de aspectos o problemas relacionados con la hipótesis planteada en la investigación.

Un aspecto que hay que destacar es que los interrogados leen previamente el cuestionario y lo responden por escrito, sin la intervención directa de ninguna persona vinculada con la investigación. La encuesta cuenta con una estructura lógica, rígida, que permanece inalterable a lo largo de todo el proceso de investigación. Las respuestas se escogen de modo especial y se determinan, del mismo modo, las posibles variantes de respuestas estándares, lo que facilita la evaluación de los resultados. En este caso la encuesta había que puntuarla de 0 a 10.

Las preguntas cerradas a las que nos estamos refiriendo, que se formularon con un carácter específico, fueron las siguientes:

1. Valore la pieza musical. ¿Es de su agrado? [SI/NO]
2. ¿La duración de la pieza le parece? [larga/corta/normal]
3. Considera que su sentido del oído es: [bueno/normal/con algunas dificultades]
4. Considera que su sentido del olfato es: [bueno/normal/malo/muy malo]
5. Ha notado mejoría en su estado de ánimo después de la audición. [SI/NO]
6. Ha percibido algún olor durante la audición. [SI/NO]
7. Sólo en el caso de que sienta el olor, es: [agradable/desagradable]
8. ¿Le ha gustado esta experiencia? [SI/NO]
9. ¿Le ha parecido innovadora esta experiencia? [SI/NO]
10. Durante la audición, ¿ha recordado algún hecho pasado? [SI/NO]

Prueba científica
 Su opinión individual es muy importante. Responda libremente.
RESPONDA SEÑALANDO DE ESTA MANERA, POR FAVOR

1 Valore la pieza musical. ¿Es de su agrado?
 Sí NO
 Valor de 1 a 10 según su elección.

2 La duración de la pieza le parece?
 larga corta normal
 Valor de 1 a 10 según su elección.

3 Considere que su sentido del oído es:
 bueno normal con alguna dificultad

4 Considere que su sentido del olfato es:
 bueno normal malo no huelo nada

5 Ha notado algún cambio en su estado de ánimo después de la audición?
 Sí NO
 Valor de 1 a 10 según su importancia.

6 Ha percibido algún olor durante la audición?
 Sí NO
 Valor de 1 a 10 la intensidad del olor.

7 Solo en el caso que lo sienta el olor, es:
 agradable desagradable
 Indique a qué huelo:

8 ¿Le ha gustado esta experiencia?
 Valor de 1 a 10: Sí NO

9 ¿Le ha parecido innovadora esta experiencia?
 Sí NO
 Valor de 1 a 10 según su elección.

10 Durante audición, ha tenido algún recuerdo de memoria sobre un hecho pasado?
 Sí NO
 Valor de 1 a 10 según su elección.
 En caso afirmativo, brevemente, ¿qué ha recordado?

Entregue esta encuesta al salir. Conteste la encuesta individualmente, sin dejarse influir por la opinión de los demás. La encuesta es anónima. Las impresiones recogidas se utilizan para un estudio científico sobre percepción.

Respuesta:
 Edad:
 menos de 18
 de 18 a 25
 de 26 a 45
 de 46 a 65
 más de 65

Sexo:
 Hombre
 Mujer

Nivel de estudios:
 elementales
 medios
 superiores
 post doc

Ocupación:

Districto postal de su lugar de residencia:

Le ha sido diagnosticada sordera leve?
 SÍ NO

Le ha sido diagnosticada sinusitis crónica?
 SÍ NO

Para la mujer:
 Está usted embarazada?
 SÍ NO

Está usted con el ciclo menstrual?
 SÍ NO

Imagen nº 6.3. Encuesta científica experimental realizada en el Conservatorio Superior de Música “Victoria Eugenia” de Granada y en la Facultad de Ciencia de la Comunicación, de la Universidad Autónoma de Barcelona

Las cuales se presentaban según el siguiente modelo de encuesta:

Las respuestas de estas preguntas fueron bien diferentes, a modo de ejemplo voy a citar algunas afirmaciones, las cuales no son cuantificables:

“[...] Un paseo por los jardines de la Alhambra.”

“[...] Un paseo por el Albaicín.”

“[...] Pasear por la Alhambra, agua turbulenta, el mar en tormenta, las mil y una noches, en algunas ocasiones, estrés.”

“[...] la obra acompaña al recuerdo del olor de la terraza de un familiar.”

“[...] Me ha sugerido una película de misterio y tensión, en la cual la brisa pasaba sobre las flores y desprendía ese olor característico.

En alguna ocasión parecían escucharse campanas con un tono lúgubre en una noche oscura de tormenta.”

“[...] Más bien ha sido una evocación en una parte de la obra, a la playa, las olas rompiendo sobre las rocas.”

"[...] A momentos importantes y de tensión como pruebas de accesos a diferentes grados en música."

"[...] He recordado las antiguas guerras árabes."

"[...] A Dorante⁸⁰⁸ tocando flamenco."

"[...] Camarón de la Isla. El niño de Jerez. Carmen Linares. Fusionado con el lenguaje de Montsalvatge."

"[...] La muerte de mi abuelo."

En el margen derecho del cuestionario incluimos otras variables a tener en cuenta, como fueron: edad, sexo, nivel de estudios, ocupación y distrito postal de residencia. Del mismo modo, se plantearon estas otras cuestiones: ¿Le ha sido diagnosticada sordera leve?; ¿Le ha sido diagnosticada sinusitis crónica?; así como dos preguntas destinadas al sexo femenino ¿Está usted embarazada?; ¿Está usted con el ciclo menstrual?

Para que el cuestionario fuera realizado en condiciones óptimas, considerábamos muy importante que los encuestados se centrasen en su propio test. Como también, que el aroma de base sirviera para responder la encuesta a una única persona y que la habitación estuviera bien ventilada y no se mezclasen olores procedentes del exterior con el del experimento.

La tercera prueba experimental se llevó a cabo en la Facultat de Ciències de la Comunicació (Universidad Autónoma de Barcelona), el martes día 7 de mayo del 2013:

Por la mañana la dedicamos a hacer comprobaciones, correcciones, ya que, los pequeños detalles deben cuidarse especialmente en el caso de un estudio de estas características, como son la posición de los entrevistados para evitar cualquier posibilidad de contagio y copia entre ellos, el volumen o intensidad de la música y del aroma también se deben controlar. Condiciones de aireado de la sala, posición de mesas y sillas, la entrada y salida de los participantes, la selección de los sujetos de estudio, instrucciones que se facilitan y como, todo ha de estar razonado y justificado. Desde la última prueba realizada los días 5 y 6 de marzo del 2013 en el Conservatorio Superior de Música de Granada estuve concretando y reflexionando sobre cómo plantear la siguiente prueba definitiva en la UAB.

La prueba piloto se realizó el 7 de mayo 2013, a las Hora: 11:46 en la Facultad de Ciencia de Comunicación de la Universidad Autónoma de Barcelona y sus partes fueron las siguientes:

1.- Prueba olfativa (Con un pulverizador en forma de pera manual, se exhibió 3 pulverizaciones por detrás de un ventilador pequeño colocado sobre la mesa, para que el líquido se rompiera en partículas y se esparciera por toda la sala).

⁸⁰⁸ [David Dorante] pianista flamenco

[Online 2013a, mayo]. Disponible: http://es.wikipedia.org/wiki/David_Dorantes

2.- El aroma que se utilizó fue el de Azahar sintetizado por el químico Darío Sirerol, y el mismo que se empleó en las pruebas realizadas en el Conservatorio Superior de Granada.

3.- Al igual que en las pruebas anteriores, la música, fue la obra para piano ("AL-AZAHAR, Aromas de leyenda" (2011), el aroma esparcido fue la esencia de azahar. El número de participantes en cada grupo, fueron de ocho personas. Al finalizar el experimento, el Dr. me redactó un informe indicando que la prueba se ha realizado teniendo en cuenta todo ello, y que por tanto, bajo mi criterio tiene validez de prueba piloto científica experimental, para quien pudiese interesar.

Al entrar el grupo les pedía que tomaran asiento y antes de cada prueba leía dos veces el siguiente texto:

"A continuación les leeré 2 veces el procedimiento a seguir en la prueba científica:

-Van a escuchar una pieza de música y queremos conocer su impresión para un estudio de doctorado sobre Percepción Sensorial.

-Deben rellenar la encuesta científica que tienen sobre la mesa. ¡No la levanten!, utilicen el bolígrafo que les facilito.

-Al terminar la obra, dispondrán de cinco minutos para rellenar la encuesta.

-Se les avisará al terminar el tiempo.

-Dejen la encuesta sobre la mesa y salgan de la sala. Ya se les avisará

-Contesten la encuesta individualmente, sin dejarse influir por la opinión de los demás.

-La encuesta es anónima.

-No es un examen. No puedo facilitar información uno a uno, para que todos tengan los mismos datos".

3.- Audición de pieza musical grabada, "AL-AZAHAR, Aromas de leyenda", en los 4 grupos siempre estuvo la grabación al mismo volumen.

4.- Rellenar el cuestionario y esperar a que pasaran 5 minutos, para que tuviesen tiempo todos los participantes de terminar.

Al primer y segundo grupo, la prueba se realizó sin aroma, llamados **Grupos de Control**.

A continuación citamos algunos comentarios de la décima pregunta de los diferentes grupos:

Grupo 1º

"[...] Una película de Sherlock Holmes y como la veía sentada en el sofá de mi casa hace tres años."

"[...] La muerte de mi abuelo y la lucha de su eterna enfermedad."

"[...] Escenas de películas diversas."

"[...] Una muerte, momentos de mucho estrés y agobios. Situación negativa."

"[...] Recuerdos del pasado, sobre todo tristes y que producen melancolía al recordarlos. Es una música que inspira misterio al mismo tiempo que tristeza."

"[...] Momentos duros de lucha interna en todo tipo de situaciones en la vida. Tristeza en general."

"[...] Dado que he sido músico, he recordado clases y conciertos en los que participé."

Grupo 2º

"[...] Clases de balet que hacía años atrás."

"[...] Me acordé de la película "Fantasía" que explicaba historias de acuerdo con lo que transmitían las piezas musicales. Era una pieza muy emocional, tanto que casi podía ver la película de Disney Fantasía explicando su versión."

"[...] Una situación familiar delicada."

"[...] La película Fantasía de Disney."

"[...] He recordado un día de lluvia. Primero comienza suave, luego aumenta su intensidad y fuerza, más tarde disminuye su violencia y otra vez se vuelve más intensa. Por último, la lluvia se frena de golpe."

"[...] He recordado cuando bailaba sevillanas y estaba en la playa."

Grupo 3ª

"[...] Es una pieza que toca mi tío, o se parece bastante."

"[...] Viajes largos en coche con música clásica que se me hacía pesada."

"[...] Sentimientos de estrés, y de alivio."

"[...] De pequeña....Cuando estudiaba piano y tenía exámenes junto a mis compañeros. Cada uno tocaba diferentes piezas asignadas por el profesor."

"[...] A mi tío ya fallecido, le encantaban las piezas musicales clásicas."

El tercer y cuarto grupo, denominados grupo expuesto, ya que se incorporó el aroma de azahar, hicieron los siguientes comentarios:

Grupo 4º

"[...] He recordado una película. No recuerdo su nombre, pero el argumento trataba sobre una pareja que eran perseguidos. Finalmente los capturaban. A él le mataban y ella vengaba su muerte. Ella también acababa muerta.

Amor y drama. Recuerdo que viendo la película, lloraba."

“[...] Me ha recordado los años en los que estudiaba música. Más concretamente el ambiente de la academia.”

“[...] Cuando daba clases de piano. Cuando me pongo a escuchar música clásica en mi habitación.”

“[...] Yo de pequeña aporreando el piano de mi abuelo.

Opiniones graciosas que dirían mis amigas sobre esta situación.”

El análisis de todos los datos corrió a cargo de la profesora de Estadística D^a Ana María Matamoros⁸⁰⁹

El certificado que la doctorando ha realizado personalmente como prueba experimental de carácter piloto, de forma genuina, siguiendo el procedimiento, cuestionario y método bajo mi supervisión, del Dr. Pere Navelles, se adjunta en apartado de los Anexos.

6.4.2.1. Datos de la red aerobiológica de Cataluña.

En el recuadro siguiente encontramos unas series de datos ambientales proporcionados por el Instituto de Ciencia y Tecnología Ambiental, perteneciente a la Universidad Autónoma de Barcelona.

Unos días previos de realizar la prueba piloto de olfacción en la UAB, la estación meteorológica proporcionó información sobre las concentraciones de nivel de polen y esporas causantes de la alergia presentes en la atmósfera de la Comunidad Catalana, llegando a la conclusión que no se detecta cantidades importantes de polen y esporas de forma habitual, para verse afectada la prueba. Es importante controlarlo para saber qué había en el aire y si influye o no a la hora de percibir el aroma de azahar en la 3^a y 4^a prueba.

Nos debemos fijar en la tabla cuyo nombre lleva Bellaterra (que es dónde está ubicada la Facultad de Telecomunicaciones en la UAB) ubicación de la prueba de olfacción.

Esta información ha sido facilitada por la Dra. Jordina Belmonte, que a su vez fue colaboradora de la prueba de investigación Olmacat (de la cual ya hemos hablado en) y el Dr. J.M. Roure pertenecientes a la unidad de botánica, en el icta de la UAB, facilitándonos los datos aerobiológicos.

⁸⁰⁹ Diplomada en Estadística por la Universidad de Extremadura.

6.4.2.1.

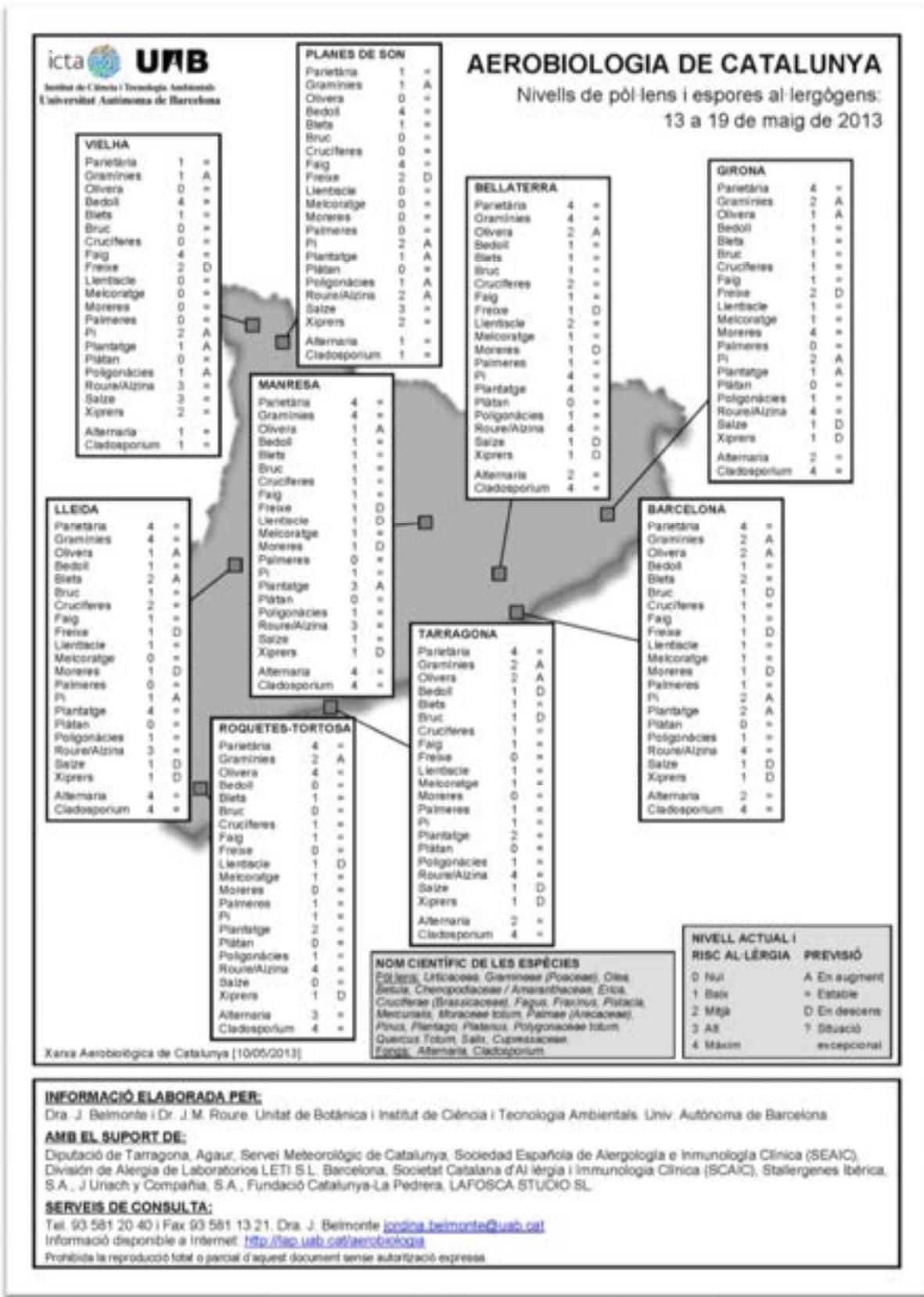


Imagen nº 6. 4. Información sobre las concentraciones de nivel de polen y esporas proporcionados por el Instituto de Ciencia y Tecnología Ambiental, perteneciente a la Universidad Autónoma de Barcelona

6.5. Resultados de los informes estadísticos.

Los resultados obtenidos se expresan en datos numéricos y gráficos. Las respuestas abiertas son tenidas en cuenta para hacer una conclusión final, habiéndolas reflejados en los párrafos anteriores. Algunas de estas personas seleccionadas no sólo poseían un alto conocimiento en el mundo de la música clásica, y todas con un nivel intelectual elevado. La media de edad que oscilaba entre los 35 a los 55 años.

En cambio, las otras tres encuestas realizadas, se hicieron a diferentes grupos: público en general (asistente a un concierto), estudiantes y profesores de dos Instituciones, bien diferentes y con rasgos culturales distintos, alumnos procedente del Conservatorio Superior de Música "Victoria Eugenia" de Granada, Andalucía y el otro de la Facultad de Facultad de Ciencia de Comunicación de la Universidad Autónoma de Barcelona, pero todos tenían en común que poseían estudios superiores.

La puntuación viene determinada en una hoja de cálculo, y los resultados se presentan en unas tablas multivariadas donde aparecen reflejados todos los parámetros de forma numérica porque, según afirma el Dr. Pere:

*"Esta forma de recopilación de datos numéricos facilita el posterior análisis estadístico y permite en poco tiempo procesar un gran número de respuestas."*⁸¹⁰

Actualmente, en la práctica de la música clásica, la percepción de la escucha está en cierto punto anquilosada, debido al poco o nulo avance que ha tenido el público, aportando un reflejo de las necesidades especiales de la escucha, desde la mirada contemplativa, reflexiva y crítica del compositor.

El presente trabajo es una primera aproximación en esta dirección, un acercamiento a un proceso experimental cargado de innovación científica dentro del mundo del arte. En esta primera etapa de la investigación, se ha definido un sistema de códigos y categorías que permiten analizar las entrevistas realizadas, y se ha evaluado el interés del público participante. El formato semi-estructurado de las entrevistas ha permitido a ese público expresarse libremente, sin las estrictas acotaciones que impone un cuestionario en forma de encuesta.

⁸¹⁰ [Navalles i Villar, P. 2011] *"L'aroma, com a marca comercial. La memòria olfactiva aplicada a la comunicació publicitària"*. Director de la Tesis: Pere Soler i Pujals. Universidad Autónoma de Barcelona, 2011.

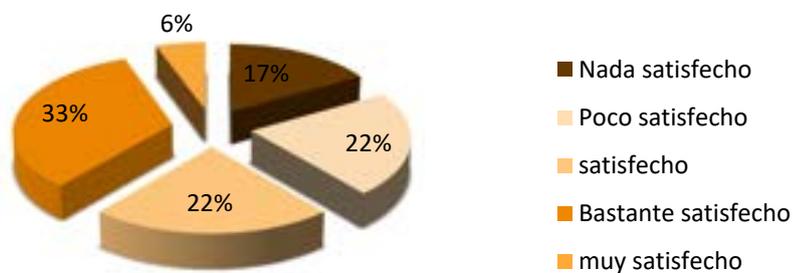
6.5.1. Prueba Experimental: Concierto de Improvisación libre realizado en el Conservatorio Superior de Música “Victoria Eugenia” de Granada.

INFORME ESTADÍSTICO

1.- ¿CREES QUE INFLUYE EL DISEÑO DEL PROGRAMA DEL CONCIERTO EN LA EXPERIENCIA MUSICAL?

	Nada satisfecho	Poco satisfecho	Satisfecho	Bastante satisfecho	Muy satisfecho
%	17%	22%	22%	33%	6%
Media	2,89				
Desviación Típica	1.23				

¿Crees que influye el diseño del programa del concierto en la experiencia musical?



2.- PORCENTAJE DE LA ATENCIÓN OLFATIVA RESPECTO A LA ATENCIÓN AUDITIVA

	< 20%	20%-40%	40%-60%	60%-80%	80%100%
%	39%	39%	11%	5%	6%
Media	2				
Desviación Típica	1.13				



3.- ¿HASTA QUE PUNTO EL AROMA LES HA DISTRAIDO DEL MENSAJE O AL CONTRARIO?

	Nada	Poco	Bastante	Mucho	Todo
%	28%	33%	17%	17%	5%
Media	2,39				
Desviación Típica	1,24				



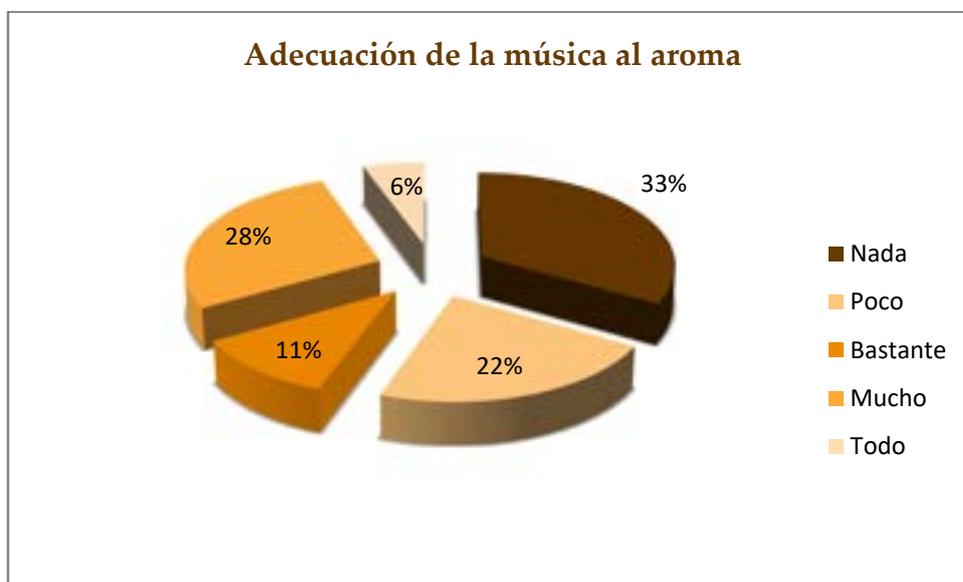
4.- AUMENTO DE LA PERCEPCIÓN SENSORIAL AUDITIVA A TRAVÉS DE LA ESTIMULACIÓN OLFATIVA

	Nada	Poco	Bastante	Mucho	Todo
%	33%	17%	28%	5%	17%
Media	2,56				
Desviación Típica	1,46				



5.- ADECUACIÓN DE LA MÚSICA AL AROMA

	Nada	Poco	Bastante	Mucho	Todo
%	33%	22%	11%	28%	6%
Media	2,5				
Desviación Típica	1,38				



6.5.1.1. Conclusiones de la prueba experimental.

El 61% de la población piensa que el diseño del programa influye en la experiencia musical frente a un 39% que opina que no tiene influencia alguna.

El 78% de la población piensa que la relación entre la atención olfativa y la auditiva es de menos del 40%, mientras que solo un 6% cree que tiene una relación entre el 80 y el 100 %.

El 61% de la población piensa que el aroma no distrae del mensaje, sólo un 5% cree que lo hace completamente.

La mitad de la población cree que la estimulación olfativa no influye sobre la percepción sensitiva, pero un 28% piensa que influye claramente

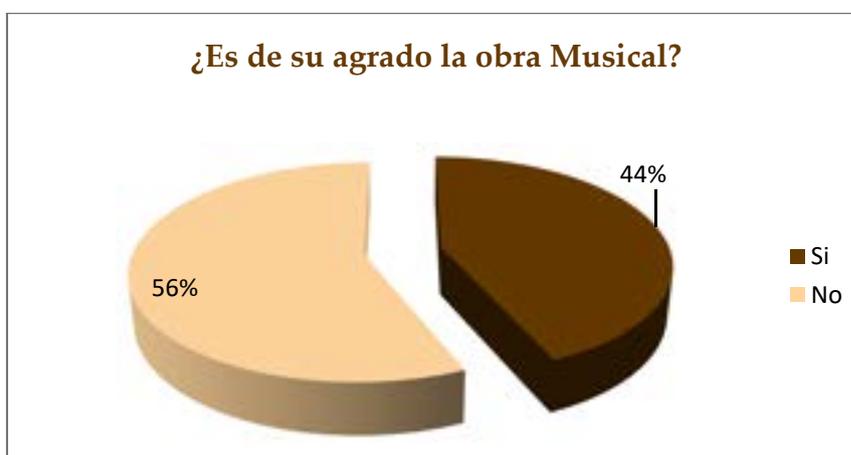
El 50% de la población, aproximadamente, piensa que hay adecuación de la música al aroma, frente al otro 50% que piensa que no se adecua.

6.5.2. Prueba Experimental realizada en el Conservatorio Superior de Música "Victoria Eugenia" de Granada.

INFORME ESTADÍSTICO

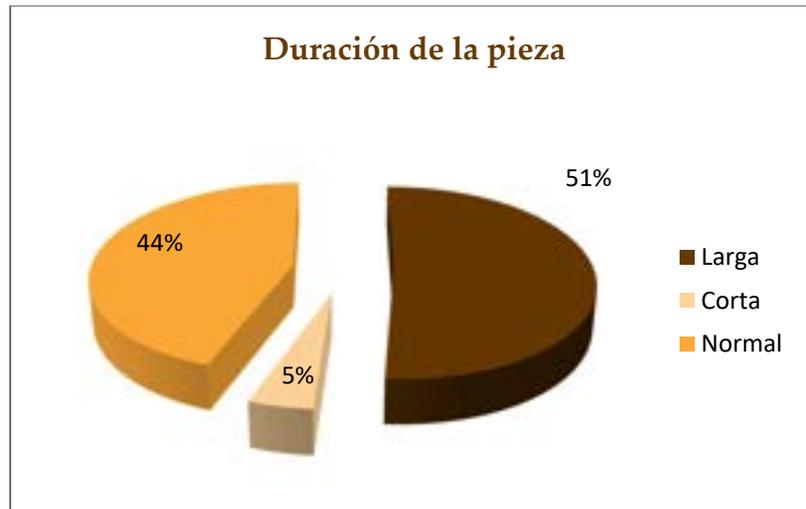
1.- Valore la pieza musical. ¿Es de su agrado?

		Si	No
		37	48
media	6,61		
Desv. Típica	1,67		
Inter.,Confianza		6,12	7,1



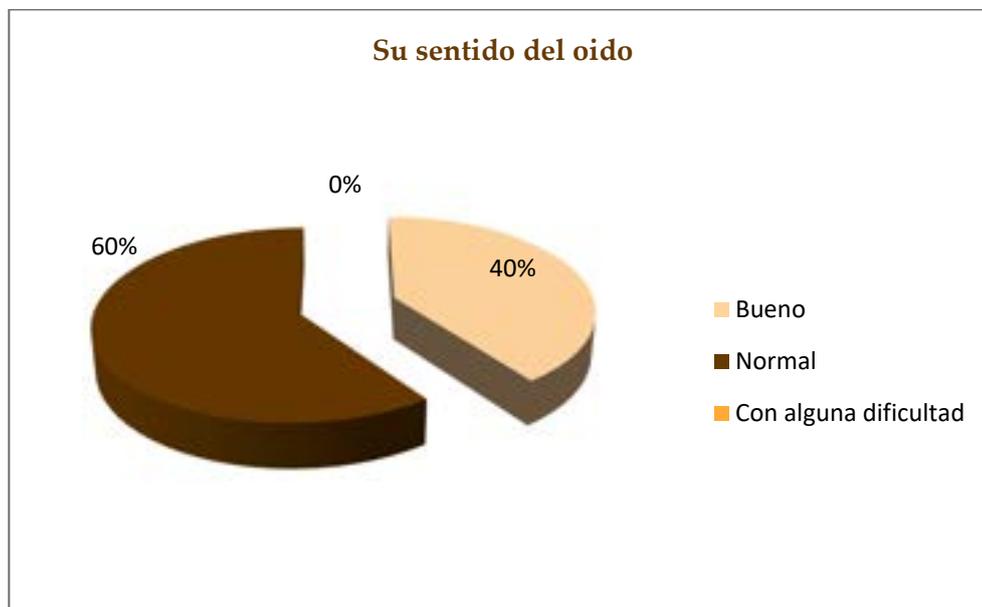
2.- La duración le la pieza le parece

		Larga	Corta	Normal
		23	2	20
Media	6,5			
Desv. Típica	1,5			
Interv. Confianza		6,06	6,94	



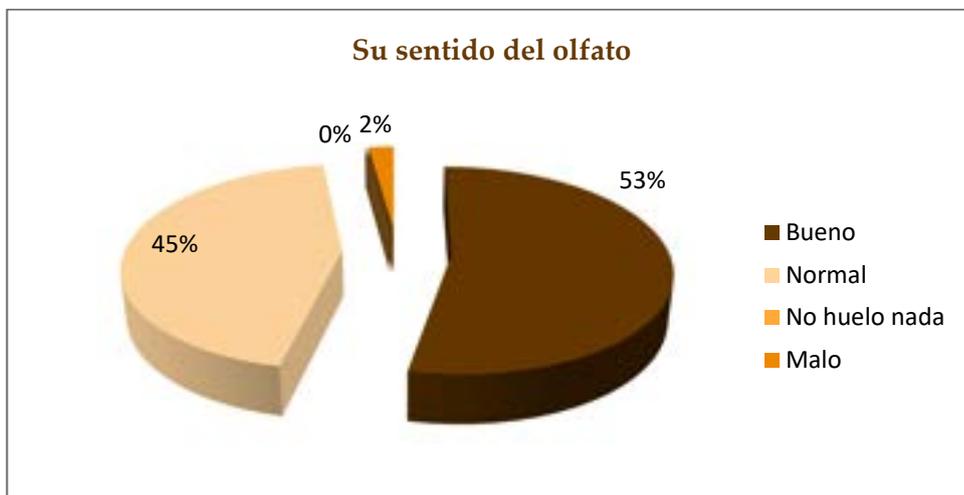
3.- Considera que su sentido del oído es

Bueno	Normal	Con alguna dificultad
18	27	0



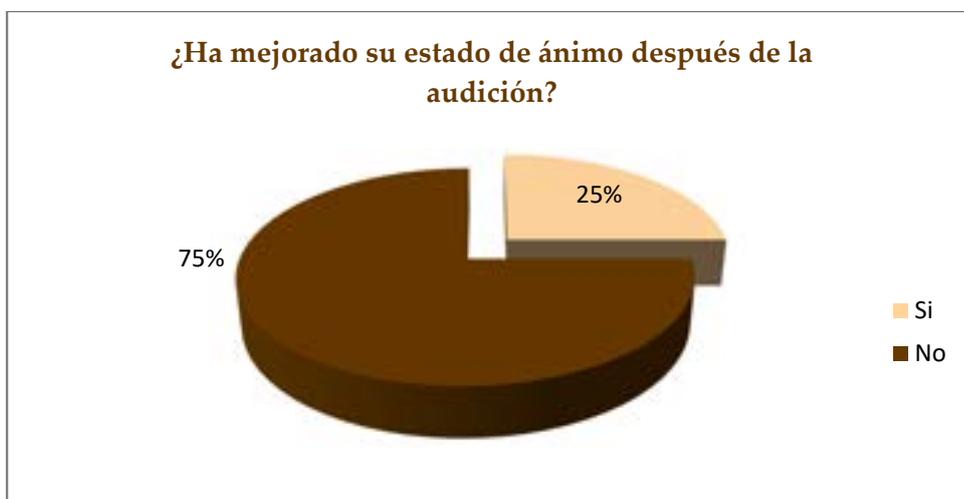
4.- Considera que su sentido del olfato es

Bueno	Normal	No huelo nada	Malo
24	20	0	1



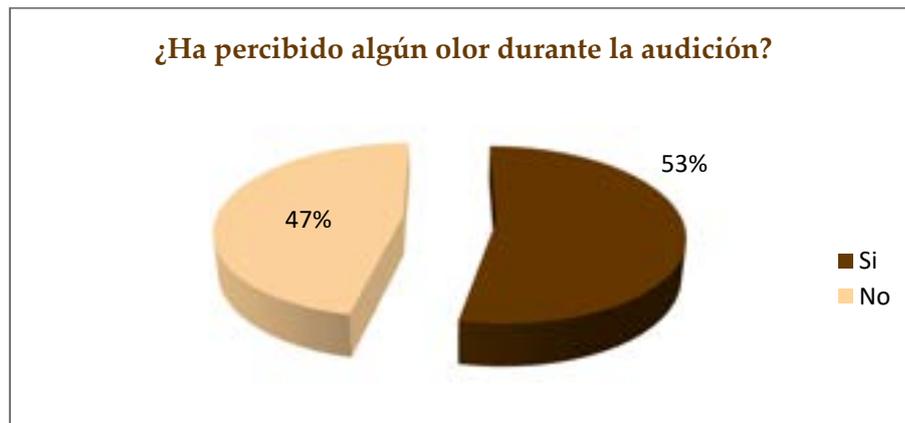
5.-. ¿Ha notado mejora de su estado de ánimo después de la audición?

		Si	No
		11	33
Media	3,87		
Desv. Típica	2,52		
Interv. Confianza		3,13	4,61



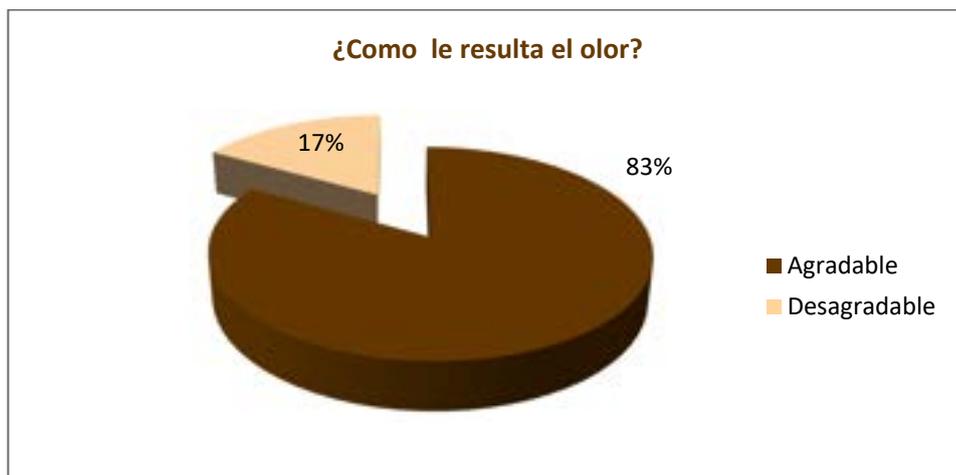
6.- ¿Ha percibido algún olor durante la audición?

		Si	No
		24	21
Media	5,29		
Desv. Típica	3,7		
Interv. Confianza		4,21	6,37



7.- Como es ese olor

Agradable	Desagradable
20	4



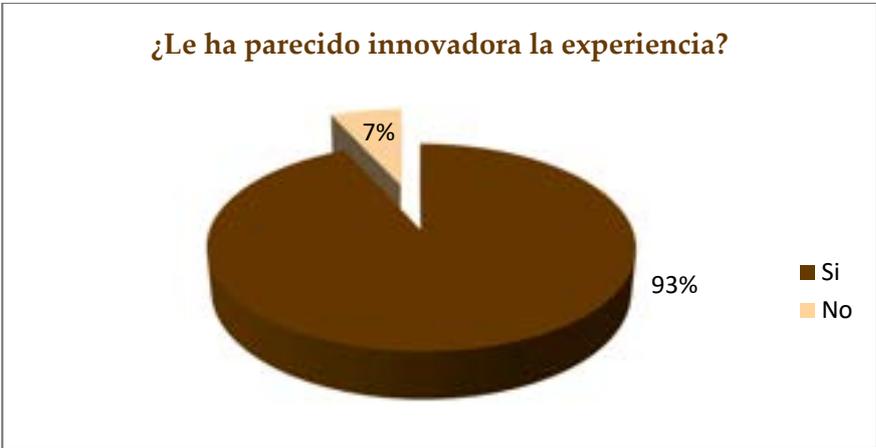
8.- ¿Le ha gustado esta experiencia?

		Si	No
		40	5
Media	7,34		
Desv. Típica	1,99		
Interv. Confianza		6,76	7,92



9.- ¿Le ha parecido innovadora esta experiencia?

		Si	No
		42	3
Media	7,48		
Desv. Típica	2,2		
Interv. Confianza		6,84	8,12



10.- ¿Durante la audición ha tenido algún recuerdo de memoria sobre un hecho pasado?

		Si	No
		19	26
Media	3,64		
Desv. Típica	3,07		
Interv. Confianza		2,74	4,54



6.5.2.1. Conclusiones de la prueba experimental.

Se ha trabajado con una muestra de 45 personas de edades comprendidas entre los 18 y 45 años, con un nivel de significación del 95%. De esta muestra el 60% son hombres y el 40% mujeres. El 91% de la muestra tienen edad comprendida entre 18 y 25 años y el 9% comprendida entre 26 y 45 años. Todos presentan estudios, superiores el 87% y medios el 13%.

La finalidad de este estudio es ver si se perciben olores a través de la música. Lo que podemos sacar del estudio de esta muestra es que el 53% sí percibe olores a través de esta pieza musical. De ellos el 83% perciben olores agradables, siendo el 70% hombres y el 30% mujeres, pudiendo especificar que el 46% percibe olor a Azahar, el 17% a ambientador y el 20% otros. El 17% perciben olores desagradables.

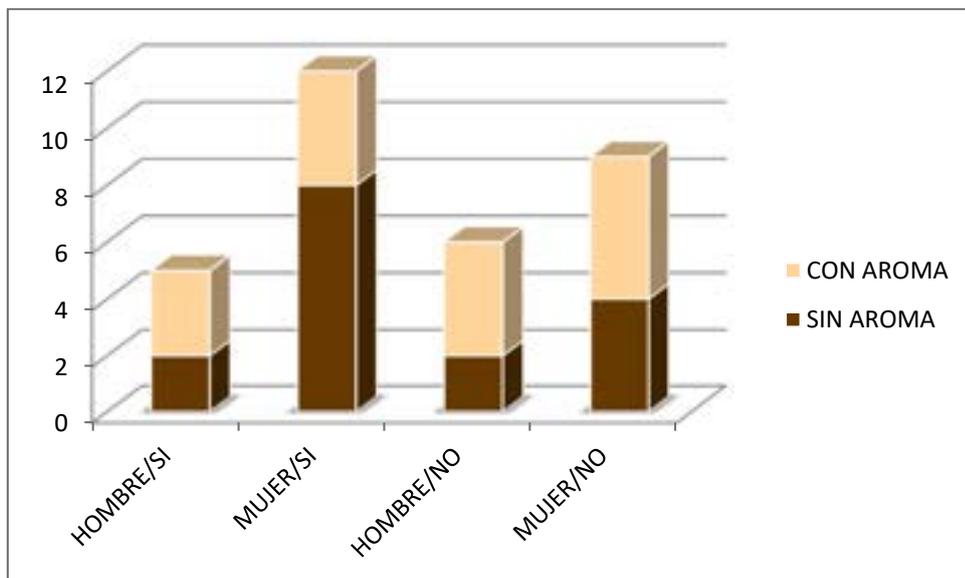
En general esta experiencia ha resultado innovadora en un 93% y ha gustado a un 89%. Podemos decir que ha sido una experiencia positiva.

6.5.3. Prueba Experimental realizada en la Facultad de Ciencias de Comunicación de la Universidad Autónoma de Barcelona.

INFORME ESTADÍSTICO

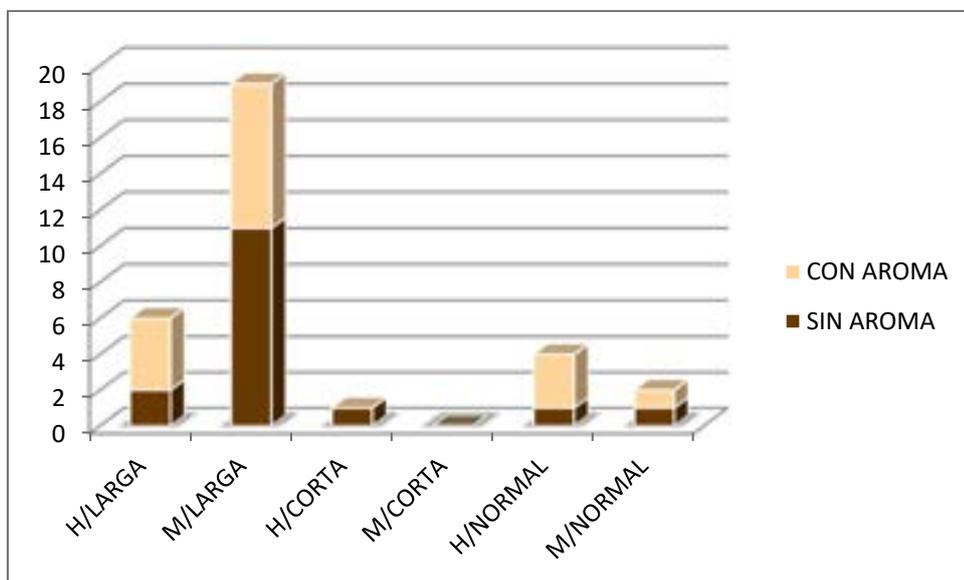
1.- Valore la pieza musical. ¿Es de su agrado?

	SIN AROMA	CON AROMA
HOMBRE/SI	2	3
MUJER/SI	8	4
HOMBRE/NO	2	4
MUJER/NO	4	5
TOTAL	16	16



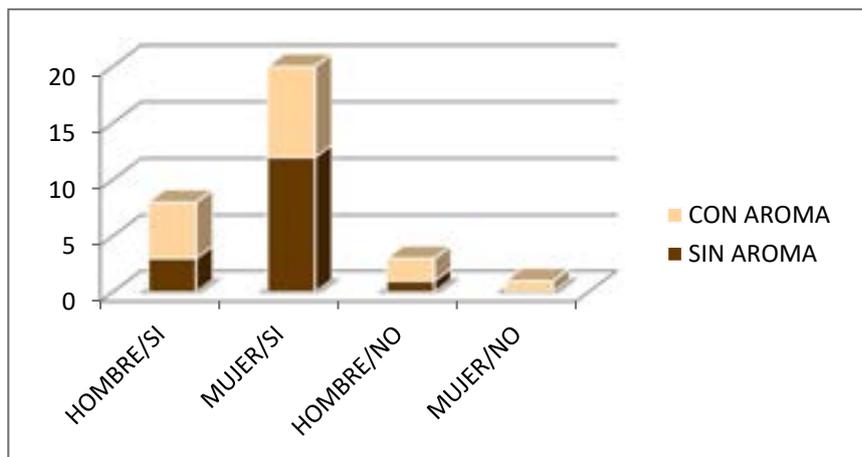
2.- La duración le la pieza le parece

	SIN AROMA	CON AROMA
H/LARGA	2	4
M/LARGA	11	8
H/CORTA	1	0
M/CORTA	0	0
H/NORMAL	1	3
M/NORMAL	1	1



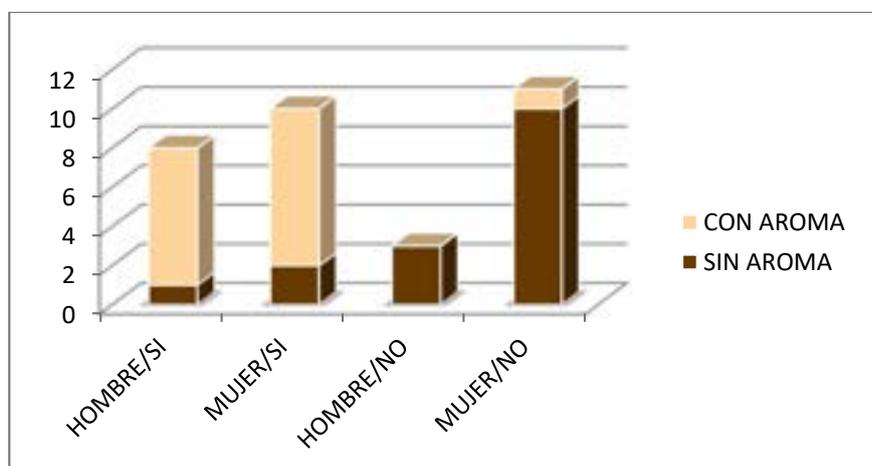
3.- ¿Ha notado mejora de su estado de ánimo después de la audición?

	SIN AROMA	CON AROMA
HOMBRE/SI	3	5
MUJER/SI	12	8
HOMBRE/NO	1	2
MUJER/NO	0	1



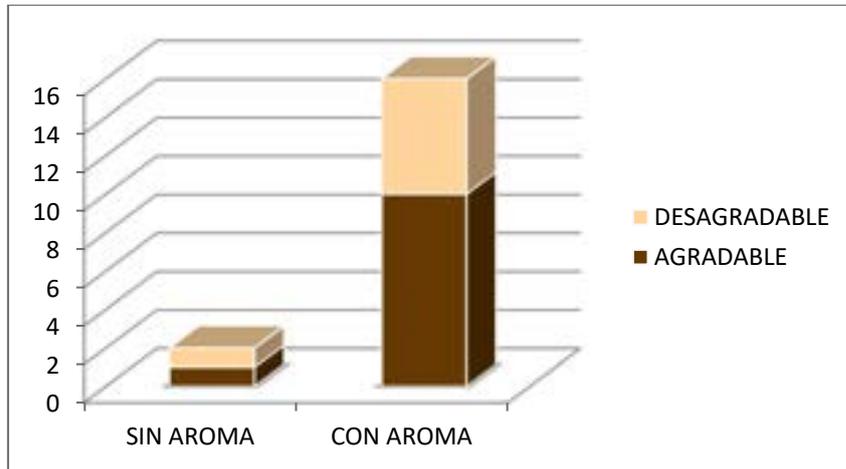
4.- ¿Ha percibido algún olor durante la audición?

	SIN AROMA	CON AROMA
HOMBRE/SI	1	7
MUJER/SI	2	8
HOMBRE/NO	3	0
MUJER/NO	10	1



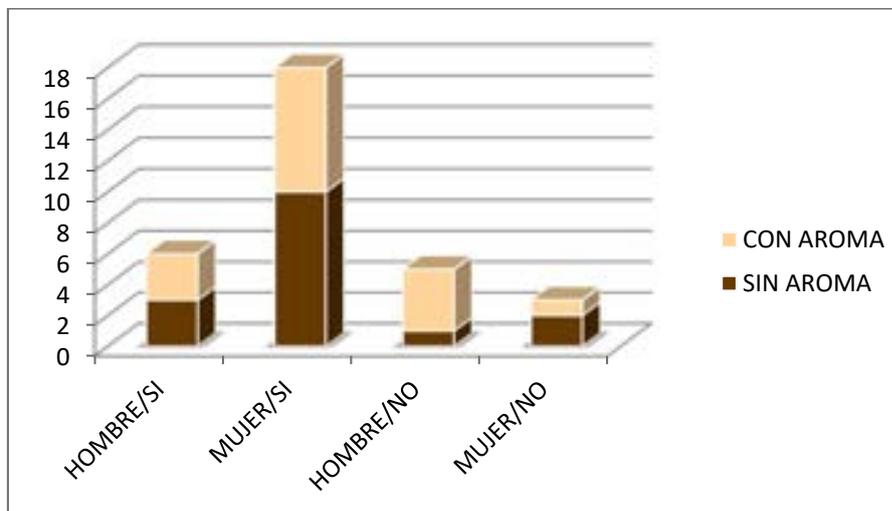
5.- Como es ese olor

	SIN AROMA	CON AROMA
AGRADABLE	1	10
DESAGRADABLE	1	6



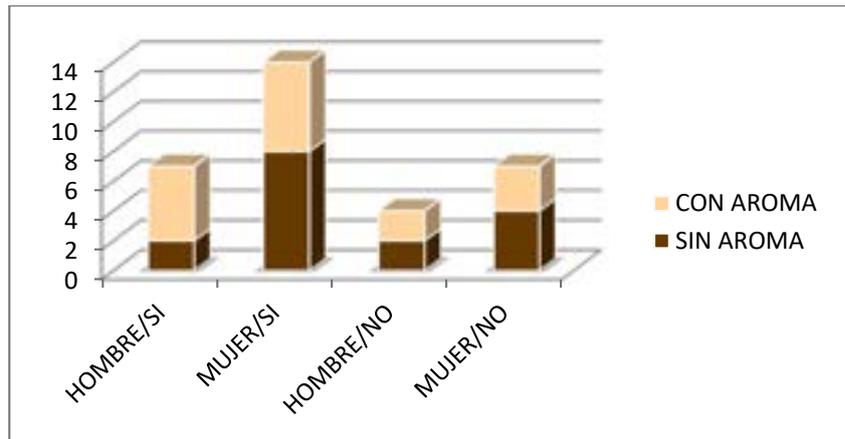
6.- ¿Le ha gustado esta experiencia?

	SIN AROMA	CON AROMA
HOMBRE/SI	3	3
MUJER/SI	10	8
HOMBRE/NO	1	4
MUJER/NO	2	1



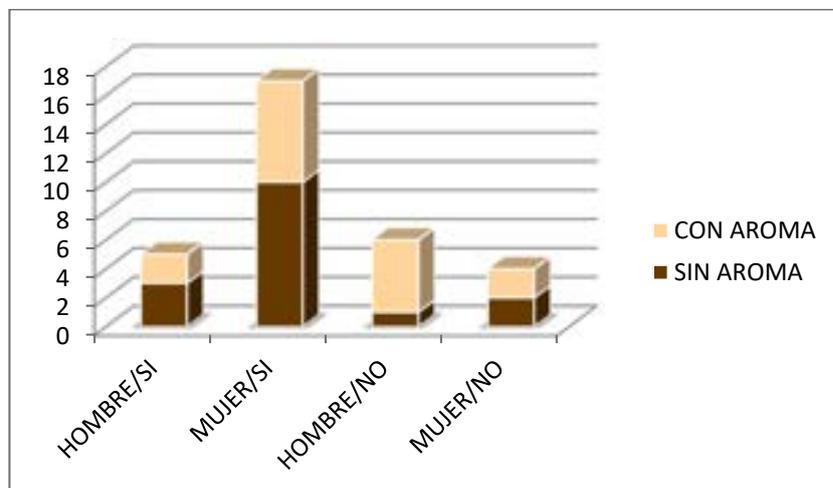
7.- ¿Le ha parecido innovadora esta experiencia?

	SIN AROMA	CON AROMA
HOMBRE/SI	2	5
MUJER/SI	8	6
HOMBRE/NO	2	2
MUJER/NO	4	3



8.- ¿Durante la audición ha tenido algún recuerdo de memoria sobre un hecho pasado?

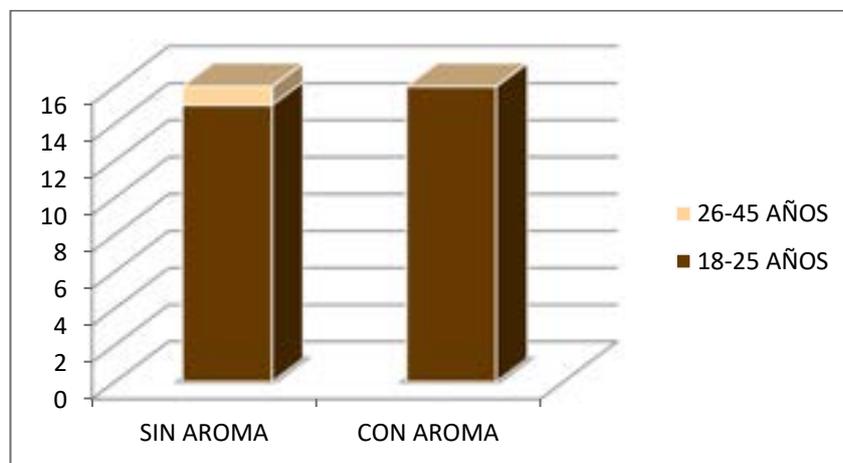
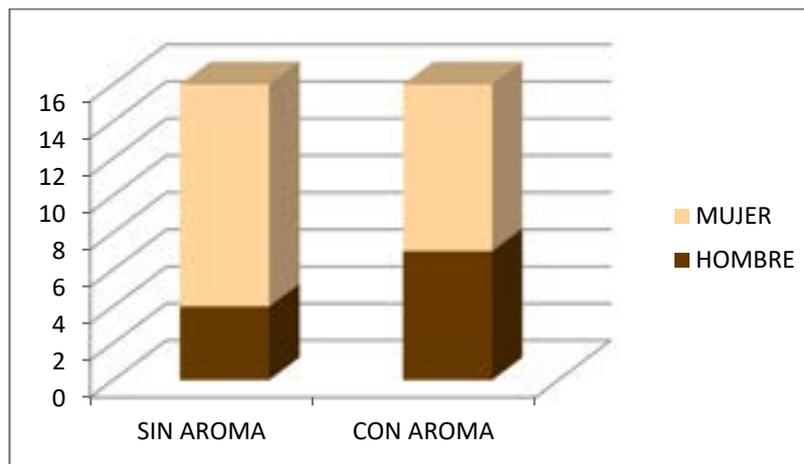
	SIN AROMA	CON AROMA
HOMBRE/SI	3	2
MUJER/SI	10	7
HOMBRE/NO	1	5
MUJER/NO	2	2



6.5.3.1. Conclusiones de la prueba experimental.

Se ha trabajado con una muestra de 32 personas de edades comprendidas entre los 18 y 45 años, con un nivel de significación del 95%. Se han partido en dos grupos de control de 16 personas cada uno, a uno de ellos se les pone un aroma y al otro no. De esta muestra el 34,4% son hombres y el 65,6% mujeres. El 96,9% de la muestra tienen edad comprendida entre 18 y 25 años y el 3,1% comprendida entre 26 y 45 años. Todos presentan estudios superiores el 96,9% y medios el 3,1%.

	SIN AROMA	CON AROMA
HOMBRE	4	7
MUJER	12	9
TOTAL	16	16
18-25 AÑOS	15	16
26-45 AÑOS	1	0



La finalidad de este estudio es ver si se perciben olores a través de la música. Lo que podemos sacar del estudio de esta muestra es que el 56,25% sí percibe olores a través de esta pieza musical del ellos el 44,4% son hombres y el 55,6% son mujeres, el 43,75% no percibe olores, el 21,4% son hombres y el 78,6% con mujeres. De ellos el 61,1% perciben olores agradables. El 38,9% perciben olores desagradables.

En general esta experiencia ha resultado innovadora en un 65,6% siendo el 33,3% hombres y el 66,7% mujeres.

Al 25% de hombres y al 75% de mujeres les ha gustado esta experiencia frente al 62,5 de hombres y 35,5% de mujeres que no les ha gustado.

Imagen nº 6.149 Informe estadístico. Prueba Experimental realizada en la Facultad de Ciencia de Comunicación de la Universidad Autónoma de Barcelona.4

6.6. Propuestas de mejoras y Perspectiva de trabajo futuro.

En consecuencia, con los objetivos planteados inicialmente, se analizaron las entrevistas a un público ávido de nuevas experiencias. Para conocer su grado de interacción entre los dos sentidos (olfato-oído), interactuando con nuestro pensamiento compositivo, y el grado de comunicación e interacción entre éste, intérpretes y público, en la que la percepción de estos últimos es la finalidad última del estudio.

Este conocimiento puede repercutir positivamente en los diferentes agentes involucrados de formas diversas: proporcionando herramientas para entender la evolución y la situación de una actividad cultural, tan relevante y compleja como la música; ayudando a pacientes a mejorar su calidad de vida; sirviendo a los docentes a experimentar nuevas sensaciones a través del sentido de la olfacción; al público, al sentir de manera diferente, desde la ubicación en el patio de butacas; a los intérpretes en comprender y establecer una comunicación más fluida con el compositor y, sobre todo, a percibir motivaciones, inquietudes y pensamientos del compositor hacia ellos.

En cuanto a las perspectivas de trabajo en el futuro, es conveniente realizar un análisis puramente cualitativo de las entrevistas para contrastar las opiniones de los entrevistados. Una vez identificados los temas más relevantes, como se ha hecho en el presente estudio, se puede analizar la convergencia o información cuantificada y fiable.

Utilidad:

- Permite evaluar el pensamiento compositivo a través de experiencias sensoriales, propias del siglo XXI, que se convierten en sonidos y crean música.
- Permite evaluar posibles cambios y comparar opiniones en breve espacio de tiempo.
- Permite encuestar a un gran número de beneficiarios finales.

- Permite trabajar sobre un “modelo reducido” de la población, intérpretes, público diferente, con y sin conocimiento en música clásica.
- Permite evaluar los resultados desde diferentes puntos de vista.

Límites:

- Requiere un tiempo de realización que supera la duración media de cualquier actividad de evaluación.
- Requiere recursos considerables y una buena logística, que debe proporcionar los experimentos materializados a través de los diferentes modelos de cuestionarios
- Se requieren datos sobre la situación inicial.
- Moviliza a un considerable equipo de trabajo para poder gestionar el cuestionario y tratar los resultados.
- Posibles dificultades para construir una muestra representativa.
- Únicamente muestra una imagen simplificada de la realidad.

Perspectivas de trabajo en el futuro

Del estudio del tema 5 y de las conclusiones del tema 6, se puede reflexionar unas series de objetivos futuros como visión creativa a partir de los resultados obtenidos

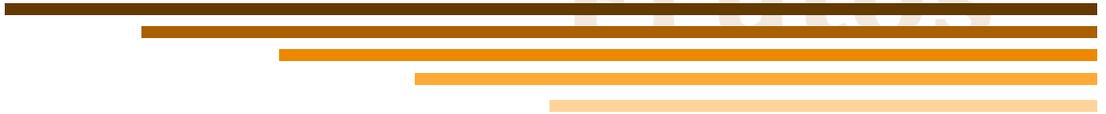
- Traer recuerdos, provocar reacciones en nuestros pensamientos...a través de un aroma intenso asociado a un determinado olor⁸¹¹.
- Realizar un primer acercamiento al lenguaje compositivo actual con nuevas tendencias experimentales, ya utilizadas en otros campos artísticos como el cine, teatro, marketing comercial, etc.
- Desarrollar e involucrar la imaginación y la conciencia del espectador, del público a través de los sentidos, en especial entre el oído y el olfato.
- Intrigar al público con nuevas experiencias, cuyo incremento de la expectación y sorpresa es palpable en el ambiente.
- Mayor concentración, involucración y sinergia en el desarrollo de la comunicación a través del aroma que les llegue al público, a través de cualquier vía, o sea, cuando estás oliendo ese perfume de azahar se produce una tendencia a introducirte en un mundo de aromas y sonidos.

⁸¹¹ Pero también hay todo ese mundo de los olores que no son conscientes pero que nos están haciendo actuar, pensar y sentir, sin que sepamos cuál es la causa, y la causa puede ser muchas veces un olor inconsciente. Como hemos visto en el tema 3, en el mundo del marketing

- Centrar y aunar en el sentimiento, en la sensación, en la estructura, en la vinculación histórica, en la recuperación de patrimonio y actualizarlo en un contexto de pensamiento actual, expresado por medio de estructuras complejas que están muy elaboradas pero que tienen una carga sentimental muy grande.
- Transmitir los pensamientos compositivos de experiencias sensoriales que se convierten en sonidos, creando piezas musicales y experiencias propias del siglo XXI, como también está interrelacionado creaciones de ilusiones ópticas a través de combinaciones lumínicas en diferentes tonalidades sobre diferentes estructuras espaciales, creando otro concepto de interpretación; o expresiones del cuerpo humano, fruto de las emociones que luego se convierten en actuaciones teatrales o de danza.
- Introducir algún elemento de otros sentidos, es decir, visualizarlos, tocarlos, olerlos. Esto es como un revulsivo que hace que todo lo que esté ahí se mueva de una manera especial, que interrelacione con mayor intensidad, a más velocidad, creando conexiones nuevas. Como desarrolla el filósofo español Xavier Zubiri en su obra *Inteligencia Sentiente*: *“el hombre es por esto animal de realidades: su intelección es sentiente, su sentimiento es afectante, su volición es tendente”* ... *“habrá que decir que es la intelección, la aprehensión sentiente de lo real, lo que determina el carácter pensante que tiene la vida”, “inteligir es mera actualidad impresiva de lo real, mera actualidad de lo real en la inteligencia sentiente.”*
- Ampliar en el espectador la vivencia de sus sentidos, una percepción más rica del hecho musical y sonoro.
- Inducir a la “confusión de los sentidos” como forma principal de captar el mundo generando una nueva sensibilidad artística en su interior. La mayor riqueza de la obra reside en esa nueva sensibilidad que reivindica la confusión de sentidos como principal forma de captar el mundo.

IV. Trayectoria Biográfica Iluminada Pérez Frutos

Trayectoria
Biográfica
Iluminada Pérez
Frutos



7. Trayectoria Biográfica.

7.1. Introducción General

El *cursus vitae* de nuestra compositora, aparece sin lugar a duda ligado a la figura del su Maestro Mauricio Sotelo (1961).

“Hace ya al menos 17 años, tuve la gran fortuna de conocerte en el entorno de los Cursos de Composición “Injuve” en Mollina. En aquellos cursos me impregné de tus inagotables ganas de trabajar, de tu constancia, de tu fuerza, y sobre todo de tu infinita capacidad creativa. Además empecé a apreciar que detrás de todas tus explicaciones y referencias a Gigi, al flamenco, a Giordano Bruno, a Lorca, a los fractales, etc. Descubrí un mundo cuya existencia desconocía”⁸¹².

Ese tiempo que mantuvieron contacto muy directo, la influencia de su maestro poco a poco iba transmitiendo toda su sabiduría y pensamiento creativo, creando un tipo de relación muy especial entre maestro-discípulo.

El lenguaje de su maestro, sería decisivo en la conformación de su estética en Iluminada: fue él quien le abrió las puertas al conocimiento de la música tímbrica, y le transmitió unos valores éticos fundamentales en la vida de un compositor, el “don de la generosidad”, ya que le decía: “si eres generoso con tu entorno, lo serás con tu música, y esta transmitirá todo aquello que quieras decir sin miedo a que te plagien o te critiquen”⁸¹³

También le supo transmitir que la composición es una forma de vida, cuya dedicación, constancia, esfuerzo personal, entrega, etc,... es un compromiso y a la vez una necesidad del creador, consigo mismo y hacia la sociedad, fomentándole el crecimiento cultural y personal quien debía aprender a trabajar con palabras, con ideas, con sonidos.....sobre todo “a escuchar la voz de su interior”

“Componer no sólo es aclarar y ordenar información para que sea más comprensible, implica ejercer control sobre el objeto sonoro, lo cual se logra a través de unos penamientos formales sólidos bien estructurados y organizados, aprender que la actitud de escucha paciente y laboriosa, que debemos educar para saber escuchar: un obra que tenga un comienzo, un desarrollo y un final que no se alejen del planteamiento esencial”⁸¹⁴

Mauricio le abrirá las puertas al conocimientos de grandes compositores, cuya influencia también es palpable en su música, como fueron Scelsi, G (1905-1988), Nono, L.

⁸¹² Carta escrita de Felicitación de Iluminada Pérez Frutos a Mauricio Sotelo por la celebración de su 50 cumpleaños.

⁸¹³ Conversaciones mantenidas en las múltiples clases entre Mauricio e Iluminada.

⁸¹⁴ *Ibíd.*

(1924-1990)⁸¹⁵, Feldman, M (1926-1987), Lachenmann, H. (1935)⁸¹⁶; Sciarrino, S. (1947)⁸¹⁷, Furrer, B. (1954)... entre otros muchos compositores que marcarían, sin lugar a duda la estética y lenguaje compositivo de Iluminada.

“De los muchos recuerdos que vienen a mi memoria, cobra uno una importancia especial, de tantas noches mágicas en pasamos en el Ceulaj de Mollina⁸¹⁸ (Málaga), misteriosamente, tu voz se transformó y comenzaste a hablar en un italiano cerrado. Un compañero, italiano el cual, estaba sentado a mi derecha se quedó extasiado, ya que me dijo, que lo que declamabas era de un dialecto profundo italiano, procedente de Venecia, y muy poquitas personas hablaban con esa pronunciación tan precisa. En ese momento me entró un frío tremendo que recorrió todo mi ser, ya que parecía que le había poseído el espíritu de Nono, aunque no es de extrañar, ya que te ha acompañado, sostenido, apuntalado, te ha ayudado a continuar, y te ha dado fuerza a pesar del dolor, de las ausencias, de los sinsentidos.”⁸¹⁹

Así es preciso observar cuatro etapas en decurso biográfico de nuestra compositora. La primera es la etapa de formación en el Conservatorio Superior de Badajoz, obteniendo titulaciones profesionales y superiores en diferentes especialidades: Piano, Guitarra, Solfeo y Teoría de la Música. A la vez compagina la carrera de Ciencias empresariales concluyéndola con el título “Diplomada en Ciencias Empresariales por la especialidad de Contabilidad” por la Universidad de Extremadura.

Durante este primer periodo compones obras como Evocación para piano, Visiones para Violonchelo o Teñidos de Silencio para guitarra. Desde entonces su labor pedagógica ha sido una constante en su vida.

La segunda etapa, es la de los estudios de composición en el Conservatorio Superior de Música “Victoria Eugénia” de Granada. La residencia la tiene en Badajoz y junto a su padre se desplazan y regresaban cada 15 días a Granada para cursar sus estudios de Folclore, Gregoriano y Composición, finalizando con honores sus estudios de composición

⁸¹⁵ [Gerard, P. 1999] ‘Luigi Nono and his fellow travelers’, *Contemporary Music Review*, 18:1 (1999), pp. 57-65.

[Nicolaus, A. H. 1999] ‘Nuclei and dispersal in Luigi Nono’s A Carlo Scarpa architetto, ai suoi infiniti possibili per orchestra a microintervalli’, *Contemporary Music Review*. 1999, pp. 19- 35.

⁸¹⁶ [Rainer, N. 2005] ‘Music with Images: The Development of Helmut Lachenmann’s Sound Composition between concretion and transcendence’ y Piotr Grella-Mozejko, ‘Helmut Lachenmann’s Style, Sound, Text’, ambos artículos en *Contemporary Music Review*, 24/1 2005, pp. 1-29 y pp.

⁸¹⁷ [Grazia, G. 2001] La notion de ‘figure’ chez Salvatore Sciarrino, París, L’Harmattan, 2001.

⁸¹⁸ De 2002 a 2006 fue director del Encuentro de Composición del Instituto de la Juventud de España (INJUVE)

[Online 2013a, marzo]. Disponible: <http://www.ceulaj.injuve.es/ceulaj/conocenos.jsp?opt=estamos>

⁸¹⁹ Carta escrita de Felicitación de Iluminada Pérez Frutos a Mauricio Sotelo por la celebración de su 50 cumpleaños.

en el Conservatorio Superior de Música “Victoria Eugenia de Granada Durante este periodo tuvo la oportunidad de conocer y establecer relaciones con Mauricio Sotelo.

La tercera etapa, se estableció en Granada, Andalucía, como pedagoga en el Conservatorio Superior de Granada, fue la dedicada a la fortalecer los vínculos de unión con su maestro, lo compaginó para obtener el Diploma de Estudios Avanzados en la Universidad de Granada.

La cuarta etapa es su nuevo camino hacia un proyecto vinculada con la Universidad de Granada, Barcelona, París 8, y París 4, que es la tesis doctoral y la influencia de los aromas en su música.

“Piensa que, en general, la cultura española, en el terreno de la música clásica contemporánea, entre los que se encuentran intérpretes y compositores del siglo XXI, deben avanzar hacia un modelo más cultural-científico, en el que la innovación está llamada a incorporarse definitivamente como una actividad sistemática para el fomento - desarrollo de la música actual. Esta apuesta por la innovación es estrictamente necesaria para el crecimiento, desarrollo, y competitividad de nuestro sistema cultural, el cual, debe profundizar en la vertebración de las relaciones entre público, intérprete y compositor, y en el diálogo entre ciencia, tecnología, innovación, sociedad, y cultura. Las actividades de divulgación de la cultura científica-tecnológica-innovadora deben adaptarse a las nuevas necesidades del s. XXI, para mejorar el pensamiento compositivo, la percepción sensorial, la percepción social, y facilitar el acceso de la sociedad española a un nivel competitivo con el resto de países..., sobre cuestiones científicas, tecnológicas, musicales (compositivas) y la sensibilidad hacia la innovación, así como para promover una mayor participación ciudadana en este ámbito”⁸²⁰.

A lo largo de su formación, ha realizado cursos de postgraduado en la Universidad de Alcalá de Henares impartidos por William Kinderman, J. C. Asensio, B. Casablanca, I. Nomick, M. Musgrave así como cursos de composición por S. Sciarrino, B. Ferneyhough, C. Halffter, T. Marco, J. M. Sánchez Verdú, D. PuerPuerto, J. Darías, M. Trojahn, J. M. López López, J. Rueda, J. Fernández Guerra, B. Furrer J. Estrada, J. Dillon, K. Saariaho. Dirección de orquesta con Pedro Halffter, Juan Luis Pérez, entre otros.

Ha recibido encargos de diferentes instituciones e intérpretes: Instituto Nacional de las Artes Escénicas y de la Música, Asociación de Orquestas Sinfónicas y la Fundación Autor, Festival Internacional de Música y Danza de Granada, Sociedad Filarmónica de Badajoz subvencionado por el INAEM, Festival de Música Española de Cádiz, Festival Internacional de Música Contemporánea de Alicante, Centro para la Difusión de la Música Contemporánea, Cátedra de Análisis e Interpretación Musical "Manuel de Falla", OCG, OEX, los Solistas del Ensemble Intercontemporain, Proyecto Guerrero, Trío Arbós, Ensemble NeoArs, José Enrique Bagaría, Manuel Escalante, etc.

⁸²⁰ Desde hace muchos años siente la necesidad de avance hacia una nueva percepción de la escucha, por ello pretende investigar cómo afecta la estimulación olfativa en la percepción de la escucha.

Su música ha sido estrenada e interpretada en prestigiosos foros internacionales: Granada, Badajoz, Murcia, Cáceres, Madrid, Barcelona, Valencia, Bilbao, Sevilla, Roma, Salzburgo, Hollywood, Boston, México, París, Miedzynarodowy International Festival Wratistavia Cantans (Polonia), Estoril Festival (Portugal), República Checa (Brno International Music Festival), en Hungría (Hungarofest) y en Eslovenia (Ljubljana Festival).Colonia...

Actualmente es profesora del Conservatorio Superior de Música "Victoria Eugenia" de Granada, miembro de la Comisión Artística del Programa Andaluz para jóvenes Intérpretes de la Agencia Andaluza de Instituciones Culturales, Académica de L'ACADÉMIE ROYALE des Sciences, des Letres & des Beaux-Arts de Belgique por un periodo de 5 años.

7.2. Análisis Bibliográfico.

En este apartado, comentaremos la bibliografía existente de la compositora Iluminada Pérez Frutos, haciendo referencia a libros, artículos realizados por ella, galardones, grabaciones, obras...

7.2.1. Premios y Galardones.

Premio de Música en el Concurso de la ACADÉMIE ROYALE des Sciences, des Lettres & des Beaux-Arts de Bélgica. Fecha: 2011.

Honorable Mention Citation in recognition of her performance and achievement of the 'International Music Prize for Excellence in Composition en USA. Fecha: 2011.

Primer premio en el "Unna Internationale Komponistinnen Bibliothek" en Alemania. Fecha: 2008.

Tercer premio en el "Kazimierz Serocki 11th International Composers' Competition" en Polonia. Fecha: 2008.

Accésit en el Concurso Internacional de Composición "Pablo Sorozábal". Fecha: 2003.

Premio del Centro para la Difusión de la Música Contemporánea, en el marco del Encuentro de Composición Musical Injuve. Fecha: 2005.

Finalista en el XXIV Concurso Internacional de Composición "Alea III". Fecha: 2006.

Lugar: "Tsai Performance Center" de Boston. Fecha: septiembre 2006

Premio Extraordinario Fin de Carrera en la especialidad de Composición por unanimidad del jurado. Lugar Granada. Fecha: 2002.

Premio de Honor por su mérito en la especialidad de Composición de Grado Superior en el concurso celebrado en el Real Conservatorio Superior de Música "Victoria Eugenia" de Granada. Fecha: 2002.

7.2.2. Titulaciones.

Título de Profesor Superior de Armonía, Contrapunto, Composición e Instrumentación.

Título de Profesor Superior de Guitarra.

Título de Profesor Superior de Solfeo, Teoría de la Música, Transposición y Acompañamiento.

Título de Profesor de Piano.

Título “Diplomada en Ciencias Empresariales por la especialidad de Contabilidad” por la Universidad de Extremadura.

7.2.3. Ponencias.

III Festival de Música Española de Cádiz, "Esbozos de una estética del arte de los sonidos". Organiza la Universidad de Cádiz y la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía y lo patrocina el Instituto Andaluz de la Mujer. en el marco del Festival de Música Española de Cádiz, noviembre de 2005.

IV Festival de Música Española de Cádiz, "Tratamiento de la voz. Tradición Oral en la obra de Mauricio Sotelo. Organiza la Universidad de Cádiz y la Consejería de Cultura, Junta de Andalucía y lo patrocina el Instituto Andaluz de la Mujer, Junta de Andalucía en el marco del Festival de Música Española de Cádiz, noviembre de 2006.

V Festival de Música Española de Cádiz, "A orillas de la sola quietud, obra sinfónica, análisis". Organiza la Universidad de Cádiz y la Consejería de Cultura, Junta de Andalucía y lo patrocina el Instituto Andaluz de la Mujer, Junta de Andalucía en el marco del Festival de Música Española de Cádiz, de noviembre de 2007.

VI Festival de Música Española de Cádiz, “Taller de mujer y creación musical contemporánea”, Organiza la Universidad de Cádiz y la Consejería de Cultura, Junta de Andalucía y lo patrocina el Instituto Andaluz de la Mujer, Junta de Andalucía en el marco del Festival de Música Española de Cádiz, noviembre de 2008.

VIII Ciclo “Esteban Sánchez”. Organiza: Sociedad Filarmónica de Badajoz, Aula Esteban Sánchez de Caja de Extremadura. Lugar Residencia universitaria “Hernán Cortés”, enero 2010.

Cátedra Manuel de Falla – Ciclo de Solistas. Conferencia-Concierto: “Mujer y creación musical I”. Organiza: Cátedra Manuel de Falla / Centro de Cultura Contemporánea / Vicerrectorado de Extensión Universitaria y Cooperación al Desarrollo.

Colabora: Centro de Documentación Musical de la Consejería de Cultura / Junta de Andalucía. Lugar: Aula Magna de Medicina, marzo de 2010.

“Música Contemporánea: Emancipación y Modernidad” inscrito con el número 1051014 en el Registro General de Actividades de Formación Permanente del Profesorado. Organiza Sindicato De Enseñanza de CCOO de Málaga Lugar: Alhaurín de la Torre, abril 2010.

Masterclass de composición en el Centro de música Felicja Blumental. Organizado: Instituto Cervantes de Tel Aviv (Israel), noviembre 2010.

"La mujer compositora a lo largo de la historia de la música" Organiza: el Real Conservatorio Superior de Música "Victoria Eugenia" de Granada. Lugar Auditorio del conservatorio, marzo 2011.

"MÚSICAS DE AQUÍ y DE HOY" Organiza: el Real Conservatorio Superior de Música "Victoria Eugenia" de Granada. Lugar Auditorio del conservatorio, mayo 2011.

42º Cursos internacionales Manuel de Falla. Taller Europeo de Composición taller europeo de composición e interpretación contemporáneas del Proyecto MusMA–Music Masters on Air con motivo del 200 aniversario del nacimiento de Franz Liszt. "AL-AZAHAR, Aromas de leyenda". Lugar Auditorio Manuel de Falla. Granada, 28 de junio de 2011.

Masterclass de composición Conservatoire Royal de Bruxelles, junio del 2012.

L'utilisation des arômes en art depuis 1965 Universidad de París 8, Maison des Sciences de l'Homme París Nord «L'utilisation des arômes en art depuis 1965 », noviembre 2012.

7.2.4. Publicaciones.

"*Castillo de Damas*" Partitura publicada por el Centro de Documentación Musical de Andalucía perteneciente a la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. Nº de registro: 41260. Fecha: 2006

"*Esbozos de una estética del arte de los sonidos*" Artículo publicado en *Papeles del Festival de Música Española de Cádiz*, nº 2, año 2006, Cádiz. Nº Depósito legal: GR-2352-2006. Páginas de la colaboración: 209-226

"*Tratamiento de la voz. Tradición oral en la obra de Mauricio Sotelo*" Artículo publicado en *Papeles del Festival de Música Española de Cádiz*, nº 3, año 2007-2008, Cádiz. Nº Depósito legal: GR-1934-2008, I.S.S.N: 1886-4023. Páginas de la colaboración: 139-161

Es un artículo monográfico que dedica la compositora Iluminada Pérez Frutos al 'Tratamiento de la voz. Tradición oral en la obra de Mauricio Sotelo'⁸²¹, como un capítulo importante del DEA⁸²².

El siguiente fragmento tenemos que mencionar el apartado que le dedica el profesor Pedro Ordóñez al artículo dedicado al "Tratamiento de la voz [...]"

*"Aquí la autora extremeña analiza la realidad poliédrica de la obra soteliana en cuanto a la presencia de la tradición hebrea tanto como de la centroeuropea convencionalmente definida como clásica, del flamenco o del arte de la memoria bruniana, todo ello aplicado parcialmente al Cuarteto nº 2 Artemis (2003-2004), en un discurso que se deja llevar por la propia complejidad del sistema musical del compositor madrileño y por su relación discipular con Sotelo"*⁸²³.

"Tradición oral en la música de Mauricio Sotelo" Artículo publicado en la revista virtual Espacio sonoro, nº 16, mayo de 2008 ISSN 1887-2093 y N° de Depósito Legal: SE- SE-2436-04 Espacio Sonoro nº 16⁸²⁴.

*"Lamentos de dolor"*⁸²⁵ Partitura publicada por el Centro de Documentación Musical de Andalucía. Ed. Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía 2008. D.L. GR. 2620-2010. I.S.M.N.: 979-0-801257-00-0.

"Donde habite el silencio", Partitura publicada a raíz la obtención del primer premio de "Unna Internationale Komponistinnen Bibliothek" Alemania, Ed P.J. Tonger 2008.

*"Donde Habite el Silencio"*⁸²⁶ Publicada en la revista virtual Espacio sonoro, nº 4, enero de 2005. ISSN N° 1887-2093 Y N° de Depósito Legal: SE-2436-04 Espacio Sonoro nº 4.

⁸²¹ En Papeles del Festival de Música Española de Cádiz, 3 (2007), Centro de Documentación Musical de Andalucía, pp. 139-160.

[Online 2013a, marzo]. Disponible:

http://www.bibliotecavirtualdeandalucia.es/catalogo/catalogo_imagenes/imagen.cmid?path=148604&posicion=1

⁸²² El Diploma de Estudios Avanzados (o DEA) es, en España, un certificado acreditativo de los estudios de doctorado realizados, que garantiza y acredita la Suficiencia Investigadora y reconoce el trabajo desarrollado por el doctorando en un determinado campo de especialización (Área de Conocimiento).

⁸²³ [Ordoñez Eslava, P. 2001] La creación musical de Mauricio Sotelo y de José María Sánchez Verdú. Tesis Doctoral. Departamento de la Historia, Ciencia y Música., Directora Genma Pérez Zaluongo Granada, Universidad de Granada., 2011 pp 115-116

⁸²⁴ [Online 2013a, marzo]. Disponible:

<http://www.tallersonoro.com/antioresES/16/Articulo2.htm>

⁸²⁵ [Online 2013a, marzo]. Disponible:

<http://almaviva.es/catalogodefault.php?disco=HOM13077>

⁸²⁶ [Online 2013a, marzo]. Disponible:

“*Ardicia*” Partitura publicada por Asociación Sonora NEOARS I Autoría publicación ARDICIA, Autoría con D.L. GR-3804-2009, I.S.B.N: 978-84-613-6915-7, Fecha: 30/11/2009.

“*Hélade*⁸²⁷”, Partitura (cuarteto de cuerda Nº Registro: XX4778236), 2008.

“Versos en silencio” Partitura publicada por el Centro de Documentación Musical de Andalucía perteneciente a la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía, 2009.

“Tañidos de Silencio” Partitura publicada por Asociación Sonora NEOARS I Autoría con D.L. GR-3803-2009, I.S.B.N: 978-84-613-6916-4, Fecha: 30/11/2009 .

“Dualidad, Polaridad, Ambivalencia” Partitura publicada por Asociación Sonora NEOARS I Autoría D.L. GR-3805-2009, I.S.B.N: 978-84-613-6914-0, Fecha: 30/11/2009.

Las siguientes referencias hacen referencia a la bibliografía que aparece en trabajos dedicados al mundo compositivo y de la creación musical actual española.

El siguiente trabajo es obra colectiva en la que se estudia y se destaca la creación musical femenina española, planteando un completo catálogo de obras de todas las autoras referenciadas, hasta el año de su publicación.

Este trabajo de campo tiene como finalidad dar a conocer el amplio catálogo de obras cuya pretensión es la de propiciar su programación en festivales y salas de concierto.

[Álvarez Cañibano, A./ González Ribot, M^a J./ Gutiérrez Dorado, P./ Marcos Patiño, C. 2008] “Compositoras españolas: la creación musical femenina desde la edad media hasta la actualidad” Madrid Ed. INAEM. Centro de Documentación de Música y Danza 2008 pp 422-426.

En el trabajo de fin de Máster del profesor Jorge Hoyos, *Iluminada* fue uno de los de los compositores profesionales activos a la que se ofreció la oportunidad de hacer un estudio sobre sus vivencias ante la situación de la música culta actual, así como su relación con diversos agentes involucrados en el medio musical: público, intérpretes, medios de comunicación e instituciones culturales y educativas.

Según el profesor Jorge Hoyos, los compositores son las personas que conocen de primera mano la dinámica del medio musical, y uno de los motivos por lo que se acudió a *Iluminada* fue por su grado de experiencia profesional y personal para saber percibir la situación actual de su campo de actividad, percepción que tienen con la situación actual del medio musical., Relación con el público y la sociedad, Relación con otros músicos,

<http://www.tallersonoro.com/antioresES/04/index.htm>

⁸²⁷ [Online 2013a, marzo]. Disponible:

http://www.deconcursos.com/web/hemeroteca.php?cate=&id=1056http://catalogo.bne.es/uhtbin/authoritybrowse.cgi?action=display&authority_id=XX4778236

Relación con las instituciones administrativas, educativas y culturales., Relación con los medios de comunicación masiva y todo plasmado a través de encuestas.

Acaba de salir al mercado un nuevo libro donde se comenta la estética compositiva de Iluminada.

[González Lapuente, A. 2012] Historia de la música en España e Hispanoamérica, volumen 7: La música en España en el siglo XX, Madrid, Ed. Fondo de Cultura Económica, 2012, pp 284-285; 326; y pp 233-328.

7.2.5. Grabaciones en CD Publicadas.

“Tras la sombra de la duda” Encuentro de composición Injuve (2005). Organiza: El Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales Editorial: Madrid: Injuve 2005. Edición/Formato: Música CD.

“Homenaje a Manuel Castillo⁸²⁸”. Epitafio a Manuel Castillo; Castillo de Damas.

Orquesta Manuel de Falla y la Orquesta de Córdoba. Edición: Sevilla: Junta de Andalucía, Consejería de Cultura, Ed. Diverdi 2007.

“Lamentos de dolor⁸²⁹” Obras para Órgano y Canto. Centro de Documentación Musical de Andalucía. Edita: Junta de Andalucía. Consejería de Cultura. Coordinación: Centro de Documentación Musical de Andalucía. D.L. GR. 2620-2010. I.S.M.N.: 979-0-801257-00-0.

“Alquimia de la sombra para flauta y percusión”.Concierto Fémina Clásica.

Organiza la SGAE y Fundación Autor.Madrid. D. L.: M-44797-2009.

“Evocación⁸³⁰” El piano en Extremadura, entre fines del siglo XX y principios del XXI, piano. Intérprete: Manuel Escalante, piano N^o: 18. 2008.

“Nacencia”⁸³¹ para orquesta sinfónica, rapsoda y electrónica en vivo. Nueva Creación Sinfónicas Vol. IV (2011). Asociación de Orquestas Sinfónicas, Ed. Fundación Autor, disco promocional. Orquesta de Extremadura, Director: Jesús Amigo .

“Sobre el tapiz del Arpa⁸³²”: Arpa. Edita: Junta de Andalucía. Consejería de Cultura. Coordinación: Centro de Documentación Musical de Andalucía. D.L. SE. 4744-2012. I.S.M.N.: 979-0-801257-07-9.

“Esparzas, Susurros y Sueños” Play 4 four Quartet: Violin, Violoncelo, Piano y, Mezzo Soprano. Edita: Junta de Andalucía. Consejería de Cultura. Coordinación: Centro de

⁸²⁸[Online 2013a, marzo]. Disponible: <http://www.diverdi.com/portal/detalle.aspx?id=37048>

<http://www.bibliotecavirtualdeandalucia.es/catalogo/consulta/registro.cmd?id=1017854>

⁸²⁹ [Online 2013a, marzo]. Disponible: <http://almaviva.es/catalogodefaut.php?disco=HOM13077>

⁸³⁰ [Online 2013a, marzo]. Disponible: <http://www.sedem.es/es/catalogo/producto.asp?id=79>

<http://ensembledarts.com/proyete-rafel-festival/ensemble-neoars-sonora/>

⁸³¹ [González Lapuente, A. 2012] “Hacia la heterogénea realidad presente”, en González Lapuente, Alberto (ed.), Historia de la música en España e Hispanoamérica, volumen 7: La música en España en el siglo XX. Madrid. Ed. Fondo de Cultura Económica, 2012, páginas 233-328.

⁸³²[Online 2013a, marzo]. Disponible:

<http://www.juntadeandalucia.es/cultura/centrodocumentacionmusical/opencms/publicaciones/2012/obras-para-arpa-partituras>

Documentación Musical de Andalucía. Produce: Agencia Andaluz de Instituciones Culturales. D.L.: SE.8408-2011 Ed. Diverdy⁸³³.

“Al-Azahar, Aromas de leyenda” piano Proyecto Musma: Music Masters on air, U.E. 2011-2012.

“Versos en Silencio” Obra para Flauta y Marimba. Edita: Junta de Andalucía. Consejería de Cultura Coordinación: Centro de Documentación Musical de Andalucía D.L. SE. 4484-2012. I.S.M.N.: 979-0-801257-06-2.

7.2.6. Participación como miembro de Jurado.

Jurado del I Concurso de Composición Hispano-Luso para Guitarra Clásica en calidad de PRESIDENTA celebrado en Badajoz el 4 de Noviembre de 2006.

Jurado del II Concurso de Composición Hispano Luso para Guitarra Clásica celebrado del 12 al 14 de Diciembre de 2007 en Badajoz.

Jurado del XVIII Premio de Composición Musical que organiza nuestra institución en colaboración con el.INAEN con fecha: de noviembre 2012

7.2.7. Actividad Creadora.

A continuación se relaciona la actividad creadora con pequeñas referencias a críticas y enlaces externos, extraídos de las notas de programa, de publicaciones de revista, y de libro.

La primera referencia, imprescindible para la definición precisa de la trayectoria compositiva de nuestra compositora es:

“Evocación” para piano (1998) duración 5'30". Dedicada a Esteban Sánchez. Estreno: Fundación Juan March, Madrid, 23 de abril de 2001, Intérprete: Antonio Jesús Cruz Martínez⁸³⁴.

Esta obra fue encargada por el Maestro extremeño Estaban Sánchez, el cual, iba a asumir el estreno. Pero por trágicas circunstancias murió antes de que se procediera.

⁸³³ [Online 2013a, marzo]. Disponible: <http://www.diverdi.com/portal/detalle.aspx?id=47876>
<http://www.diverdi.com/portal/detalle.aspx?id=47876>

⁸³⁴ Programa de mano.

[Online 2013a, marzo]. Disponible: <http://ensembledarts.com/projecte-rafel-festival/ensemble-neoars-sonora/>

Evocación inspirada en el pianista extremeño y a la vez maestro Esteban Sánchez. De las primeras obras para piano, se observa un gesto claro donde se dibujan largas líneas de figuras melódicas ondulantes, creando una atmósfera con distintos grados de luminosidad debido a la dispersión de la luz producida por la atmósfera y con un claro hálito expresionista y consecuentemente cargada de color. Dividida en tres secciones, la primera se caracteriza por su polifonía y por el empleo de valores muy largos, en la segunda se camina a través de un acelerando escrito hasta un acorde de séptima disminuida y en la tercera se desarrolla a través de un movimiento cancrizante.

Esta obra usa dentro de su lenguaje los fenómenos de variación del color y del valor. El aumento o disminución de claridad en un ambiente se llama valor. Un ambiente claro posee un valor más alto y un ambiente oscuro posee un valor más bajo.

“*Evocación*” fue interpretada en diferentes salas: Don Benito (Badajoz), Sala Capitol en Barcelona, Aranjuez, Sala Zuloaga en Segovia, Conservatorio de Campobasso (Italia).

En el 2010 la compositora revisó la obra y se hizo en el Aula Magna de la Facultad de Medicina de la Universidad de Granada, el 2 de marzo, interpretada por el pianista Antonio Jesús Cruz Martínez, cuyo marco era concierto-conferencia “Mujer y creación musical”

“*Visiones*” para violonchelo (2000) duración 7'06". Estreno: Sala Residenzgalerie, Universidad Mozarteum, Salzburgo, 12 de diciembre de 2001, Intérprete: Juan Pablo Mendez Bastida. El ciclo de conciertos se titulaba “La música y la poesía desde el ámbito hispánico”

“*Tañidos de silencio*” para guitarra (2001) duración 13'. Estreno: Centro Cultural Capitol, Cáceres, 5 de octubre de 2001, Intérpretes: Fernando Bermejo.

Tañidos de Silencio (versión revisada) para guitarra (2005) duración 13'. Estreno: Iglesia Nuestra Señora de Santa María de Abantos, San Lorenzo del Escorial, 14 de agosto de 2005, Intérprete: Avelina Vidal.

Compuesta a modo de tema con variaciones: en el que se presenta el tema principal: línea melódica en contraste con secciones de acordes.

Primera variación: puntillista, con un frenético tiempo, lleno de notas a contratiempo y silencios, jugando con la interválica del comienzo.

Segunda desgrana el tema en una variación muy compleja con motivos novedosos, tema principal en los bordones y en la voz superior armónicos artificiales.

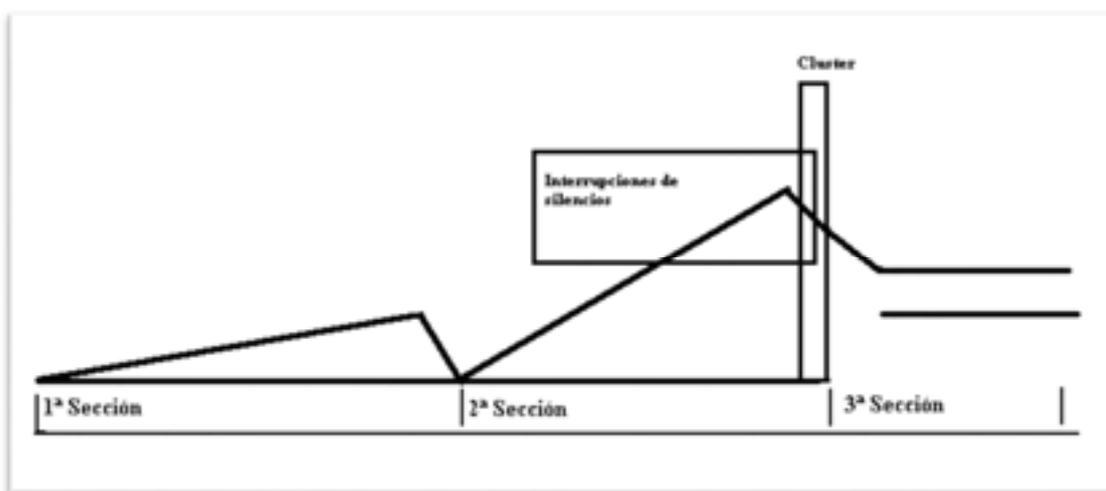
Tercera sección su introducción es una sección de percusión en la parte lateral y tapa armónica de la guitarra siguiendo un compás de bulería.

□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
7	8	9	10	1	2	1	2	3	4	5	6
e	e	e	e	e	e	e	e	e	e	e	e

La siguiente variación, una sección de acordes cuyo ostinati que va construyéndose poco a poco a base de armónicos superiores rememorados en la var. 2ª, cuya áurea de luz se contracta con la sección la desgarradora sección anterior, cuyo final, se irá apagando poco a poco el sonido para abrir paso al silencio.

“Ardicia” para ensemble: flauta, oboe, clarinete, fagot/Percusión/Violín I, Violín II, viola, violonchelo, contrabajo (2002), duración 12'. El significado del término que da título a la obra, es: “deseo ardiente o eficaz de conseguir algo”. Esta obra ha sido realizada con el objeto de poder optar al Premio Extraordinario Fin de Carrera y ha sido compuesta entre los meses de Julio y Octubre de 2002. En esta línea se contextualiza el término ya expresado, parte del propósito por conseguir dicho objetivo que al principio es una ligera idea para más tarde convertirse en una obsesión por la que se lucha y se confía en obtener.

El gráfico de la obra, es el siguiente



“Donde habite el silencio” para trío: violín, violonchelo y piano (2002) duración 15'. Estreno absoluto: “Civic Gallery for Modern and Contemporary Art”, Roma, 16 de junio de 2001, Trío Paolo Vergari – Stefano Bellini – Leonardo Sapere.

El estreno en España fue en el Teatro López de Ayala, Badajoz, Trío Arbós, 23 de febrero de 2002.

En México: Museo del obispado, 12 de febrero de 2008, lo representó el ensemble Nura Ensemble.

En el 2010, El Trío Kandinsky, también lo interpretaron, enmarcado en el I Ciclo de Música Actual, que se celebró del 20 al 23 de enero en Badajoz

A continuación redactamos el comentario de las notas de programa, realizado por la compositora en torno a esta pieza:

“Elegí para esta obra, un verso admirable de Luis Cernuda, entresacado del poema”.

“Donde habite el olvido”.

“NO ES EL AMOR EL QUE MUERE,

SOMOS NOSOTROS MISMOS”.

“No sólo su contenido me conmovía sino su expresividad y fuerza hacía que me esforzara por transmitir en música todo lo que me producía visceralmente [...]”.

“**Helade**” para cuarteto de cuerda nº1 (2001-2002) duración 12'. Premios: Accésit en el VII Concurso Internacional de Composición 'Pablo Sorozábal', que concede la Diputación de Guipúzcoa⁸³⁵.

Desde un riguroso respeto por la estética de nuestros días, he querido rendir homenaje a dos estilos muy diferenciados: la tradición Renacentista y la Barroca, concretamente me ha basado en la Polifonía del Motete y en el Ricercare del siglo XVII, en el cual un motivo se desarrolla continuamente en imitaciones irregulares).

El punto de partida es un gesto tímbrico particular, determinante, de contornos claro que se construye dentro de un entorno de interválicas al unísono o distancia de segunda o crear una sección donde el azar no sea absoluto, sino limitado y condicionado.

Cada uno de los instrumentistas impregna directamente su articulación y le confiere personalidad propia, repitiéndose a lo largo de la obra.

“**Dualidad, Polaridad y ambivalencias**” para orquesta: 2, 2, 2, 2/1, 1/2/7, 6, 4, 3, 2 (2004) 15'. Encargo de la Cátedra Manuel de Falla de Cádiz. Estreno: Aula Magna de la Facultad de Filosofía y Letras, Cádiz, 12 de febrero de 2004, Orquesta de Cámara Andaluza.

Esta obra ha sido realizada con el objeto de ser estrenada por la Orquesta Sinfónica de Cádiz en el marco del Curso de Análisis y Composición de la Cátedra “Manuel de Falla” impartido por D. José María Sánchez Verdú.

Para comprender la relación entre el título y la obra en sí misma es necesario repasar el significado de los términos utilizados:

Dualidad, es la existencia de dos caracteres o fenómenos distintos en una misma persona o en un mismo estado de cosas.

Polaridad, es la condición de lo que tiene propiedades o potencias opuestas, en partes o direcciones contrarias, como los polos.

Ambivalencia, es el estado de ánimo, transitorio o permanente, en el que coexisten dos emociones o sentimientos opuestos; como el amor y el odio.

La coexistencia simultánea de estos tres términos en el título, indica una mayor precisión en los tipos de oposición y contraste que se estampan simultánea o individualmente en esta obra.

En esencia se puede resumir el empleo de los términos utilizados como título, en la búsqueda de la oposición y contraste de diversos elementos inherentes a toda creación

⁸³⁵ [Hélade. 2003] VII Concurso de composición Pablo Solozabal. Diario REGIONDIGITAL.COM 04/04/03.

musical: ritmo, textura, timbre, dinámicas, tempo, texto en bisbiguiato susurrado, etc. Se trata de plasmar una bipolaridad extrema, la máxima tensión entre la luz más intensa y la oscuridad más profunda. La obra gira en torno a una cita de Tao Tê King: “Míralo, no hay nada que ver, se llama lo que carece de forma; Escúchalo, no hay nada que oír, se llama lo inaudible. Siendo invisible, carece de nombre. Retorna siempre a la vacuidad, y así podría ser llamada, forma de lo que carece de forma o imagen de lo que no posee imagen”.

“Séate la Terra Leve” para quinteto de viento - metal: trompeta I, trompeta II, trompa, trombón y tuba (2005) duración 6'. Estreno: Ricardo Montalban Theatre, Hollywood, 3 de octubre de 2005, Borealis Brass.

El título “Séate la Tierra leve” es una inscripción romana y una manera de vincular Italia con mi tierra.

Esta pieza con una fuerte tendencia andaluza está basada en sonoridades del folklore del sur de España. Al mismo tiempo es una plasmación de impresiones y sensaciones de mi tierra.

Se potencian los ritmos y melodías andaluzas que se reflejan en el:

- “Cante Hondo”: Modalidad del cante flamenco de ritmo monótono y tono melancólico y quejumbroso.
- “Martinete”: Palo del flamenco, con una gran fuerza dramática y sin acompañamiento musical enmarcado en la familia de las tonás. Está relacionado con el oficio de la fragua y de hecho, suele marcarse el compás golpeando el yunque con un martillo. De ahí su nombre. Dicho gesto será imitado por los crócalos hindúes.

En la sección culminante nos encontramos un pasaje en micropulsos regulares y acentuación interna con un ostinato rítmico basado en el ritmo de la bulería.

“Vers l’ombre d’un doute” (Tras la sombra de la duda) para ensemble: fagot, violín, viola y piano (2005) 14'25". Encargo de la Cátedra Manuel de Falla de Cádiz. Estreno: Teatro Arturo Tamayo, Granada, 1 de mayo de 2005, Solistas del Ensemble Intercontemporain. y José Manuel López López.

Interpretada el 2 de mayo de 2005 por los mismos intérpretes en el Teatro Central de Sevilla.

El maestro L. Nono, a su vez maestro de Iluminada, constantemente repetía la siguiente frase:

“La duda es la situación más madura del pensamiento”

De este planteamiento, generó la obra **“Vers l’ombre d’un doute”**. Constantemente surge la incertidumbre de la elección. Por entonces, nuestra compositora estaba interesada en el

mundo de los colores, al leer el libro titulado “La teoría del color” de Goethe (1749-1832)⁸³⁶. Inspirada en el mundo del color azul⁸³⁷, color primario, éste refleja una energía que pertenece al lado negativo. Su efecto es una mezcla de *excitación y serenidad*. El azul evoca la sombra y nos causa una sensación de frío.

“*Vers l'ombre d'un doute*” tiene una clara focalización en Do#. Éste refleja la sombra, la oscuridad, misterio, incertidumbre...ya que a nuestra compositora es la nota con la que relaciona ese color, le estimula para sentir esa profundidad de la que hace mención y en la que queda reflejada sobre la partitura.

La compositora relaciona la emotividad de la frase con el color azul y con una determinada insinuación a la regionalización de Do#, cuya sinergia que establece es para convertirla en un canto nuevo, de singularidad expresiva.

Algunos colores pueden así asociarse, más allá de los tiempos y las culturas, a determinados valores sentimentales y de significado. El azul desarrolla muy profundamente el elemento del reposo. Descendiendo hacia el negro, adopta el matiz de una tristeza inhumana. Llega a ser de una profundidad infinita en estados de seriedad, donde no hay ni puede haber fin⁸³⁸.

Un claro ejemplo del empleo del color azul lo tenemos en el poeta Reubén Darío, amante de la metáfora colorista, cuyo emblema, es sin lugar a duda, el color “Azul”. Según él, como nos narra en su libro Eulalio Ferrer, “el azul es el eje de continuidad de su obra. A ella agrega el simbolismo de un cisne, del cual se apropia como signo heráldico del modernismo⁸³⁹”

⁸³⁶ Se publicó en 1810 consiste en un grupo de reglas fundamentales en la combinación de colores para conseguir el efecto deseado combinando colores de luz o pigmento.

[Online 2013a, marzo]. Disponible: <http://www.ojocientifico.com/2011/03/06/teoria-del-color-de-goethe>

⁸³⁷ [Kemp, M. 2000] La ciencia del arte. La óptica en el arte occidental de Brunelleschi A Seurat, Madrid, Ed. Akal. 2000 pp317 y ss.

[Lozano Tadeo, J. 2003] Color. Reflexiones. Facultad de Bellas Artes. Universidad de Bogotá 2003. Pp16 y ss.

[Castañeda, W. 2005] Color. Artes y Humanidades. Universidad de Caldas. Colombia 2005. pp 56 y ss

[Ball, P. 1972] La invención del color. Fondo de cultura europea. Madrid, Ed. Turner. 1972 pp 214 y ss.

[Valero Muñoz, A. 2012] Principios de color y holopintura, Alicante, Ed. Cul Universitario (ECU) 2012 pp 89, 201 y ss.

El significado de los colores. Mirar el Glosario, MusiColAroma.

[Online 2013a, marzo]. Disponible: <http://www.webusable.com/coloursMean.htm>

⁸³⁸ [Online 2013a, marzo]. Disponible: <http://barzaj-jan.blogspot.com.es/2013/01/azul.html>

⁸³⁹ [Ferrer, E. 1999] Los Lenguajes Del Color. Fondo de Cultura Económica. México 1999 pp200y ss.

El mundo azul de Rubén Darío es el mundo es el color que da a conocer al joven bohemio.

El propio Rubén Darío confiesa “el azul es para mí un color del ensueño, el color del arte, un color helénico y homérico; color oceánico”⁸⁴⁰

En los Anexos hay un capítulo dedicado al glosario de esta tesis, donde se especifica las simbologías y características de los colores, no obstante definiremos algunos significados del color central de esta obra:

Es el símbolo de la profundidad, inmaterial, representa el conocimiento, la integridad, la seriedad y el poder. Suscita una predisposición favorable, siendo un color reservado y entra dentro de los colores fríos al contrario de los colores emocionalmente calientes como rojo, naranja y amarillo, el azul es un color frío ligado a la inteligencia y la conciencia.

Expresa armonía, amistad, fidelidad, serenidad, sosiego... y posee la virtud de crear la ilusión óptica de retroceder. Este color se asocia con el cielo, el mar y el aire, por lo que se suele asociar con la estabilidad y la profundidad.

El azul claro puede sugerir optimismo, se asocia a la salud, la curación, el entendimiento, la suavidad y la tranquilidad.

Cuanto más se clarifica más pierde atracción y se vuelve indiferente y vacío. Cuanto más se oscurece más atrae hacia el infinito.

Representa la lealtad, la confianza, la sabiduría, la inteligencia, la fe, la verdad y el cielo eterno, considero un color beneficioso tanto para el cuerpo como para la mente.

En heráldica el azul simboliza la sinceridad y la piedad.

Cuando se usa junto a colores cálidos (amarillo, naranja), la mezcla suele ser llamativa. Puede ser recomendable para producir impacto, alteración.

Así como nos sentimos impulsados a correr en pos de un objeto agradable que se nos huye, nos gusta mirar el azul, no porque “salte a la vista”, sino por lo contrario, porque la arrastra tras de sí.

“Tras la sombra de la duda” (versión para seis instrumentos) para ensemble: flauta, fagot, violín, viola, violonchelo y piano (2005) 13'32". Premios: Centro para la Difusión de la Música Contemporánea en el marco del Encuentro de Composición Musical Injuve 2005. Estreno: Salón de Actos del Museo Thyssen, Madrid, 17 de julio de 2005, Proyecto Guerrero. Grabación en directo los días 17 y 18 de julio de 2005 en el Museo Thyssen-Bornemisza en concierto organizado por el INJUVE.

Esta obra tiene varias versiones para diferentes agrupaciones: violín, viola, violonchelo, flauta, fagot, piano (2008). Lugar: Auditorio 400 del Museo Nacional Centro

⁸⁴⁰ *Ibid*, p. 200.

de Arte Reina Sofía, Madrid, 6 de marzo de 2008, Solistas de la Orquesta y Coro de la Comunidad de Madrid dirigidos por Gloria Isabel Ramos,

Para quinteto: fagot, piano, violín, viola y violonchelo (2008). Lugar: Unna, Alemania, 15 de noviembre de 2008.

“Callado lamento sin orilla” para ensemble: flauta, oboe, clarinete, fagot / 2 percusionistas / piano / violín, viola, violonchelo, contrabajo (2006) 13'25". Premios: Finalista en el XXIV Concurso Internacional de Composición Alea III, 2006. Estreno: “Tsai Performance Center”, Boston, 30 de septiembre de 2006, Ensemble Alea III dirigido por Theodore Antoniou.

Se trata de una obra con contornos difuminados, creando una suave transición entre la selección y lo que la rodea donde el ruido, el matiz, al igual que los silencios son gestos primordiales en la obra.

A lo largo de la obra, se distinguen grandes secciones bien diferenciadas e interconectadas entre sí más dos secciones codales.

Una de las características fundamentales de esta obra, es la sinergia que establece entre la nota Mi b y el color cuya frecuencia está asociada al color naranja/amarillo - Signo astrológico: Cáncer - Chakra Manipura (plexo solar) - Aromas; bergamota, blutorange, naranja.

Escrita básicamente en un tempo *Lento*, el punto de partida es un gesto tímbrico particular de contorno claro, que se realiza sobre una focalización del espectro armónico de Mi b.

A lo largo del transcurso de la pieza va a ir pasando por diferentes centros focales, para concluir en una coda, con sonidos metálicos que nos recuerdan al gesto flautato pont. de la primera sección en las cuerdas. Ese color alto, naranja/amarillo. Sin embargo, en esta ocasión, la orquestación se realiza con trémolos de armónicos en vientos y cuerdas, reforzados con el empleo de platos chinos y crócalos con arco, cuya función es reforzar los armónicos agudos, dando aún más sensación de alcanzar lo infinito

La obra está dedicada a mi Maestro Mauricio Sotelo.

“Castillo de damas para orquesta”: 2, 2, 2, 2/1, 1, 1/2/10, 8, 6, 4, 2 (2006) 37'24". Encargo del Festival de Música Española de Cádiz. Estreno: Festival de Música Española, Cádiz, 24 de noviembre de 2006, Orquesta de Córdoba, dirigida por Juan Luis Pérez. Publicación de la partitura en la revista Papeles del Festival de Música Española de Cádiz; Cuaderno nº 1. Granada: Junta de Andalucía, Consejería de Cultura; Universidad de Cádiz, 2007. Grabación del Centro de Documentación Musical de Andalucía en el marco de la serie Documentos Sonoros del Patrimonio Musical de Andalucía.

Dedicada a nuestro amigo Reynaldo Fernández Manzano el cual se encarga de escribir las notas de programa:

“La idea surgió del I taller: Mujeres y creación musical celebrado en el marco del III Festival de Música española de Cádiz, en el 2005, y, que fue patrocinado por el Instituto Andaluz de la Mujer y la Universidad de Cádiz. Este taller trataba de cumplir varios objetivos: dar a conocer a los alumnos y la sociedad el trabajo de las mujeres compositoras; que ellas se conocieran entre sí, y que se relacionaran con intérpretes, asociaciones, organismos nacionales e internacionales, reunidos en Cádiz a los responsables de los mismos.

Diez compositoras glosan orquestalmente las piezas que constituyen la obra: Introducción al piano contemporáneo de Manuel Castillo, a quien está dedicada esta edición del Festival. Se trata de una obra colectiva, que mantiene la singularidad de cada autora y que presenta un hilo conductor en la figura de Manuel Castillo y en concreto en esa obra, que simbólicamente representa, las tres facetas más destacadas de nuestro compositor: su carácter de gran pianista, su trabajo constante en el ámbito pedagógico, su faceta de creador y compositor [...]⁸⁴¹”

[Reynaldo Fernández Manzano (1959)]⁸⁴²

“A orillas de la sola Quietud” para Orquesta Sinfónica: 2, 2, 2, 2/2, 2/2 /piano, celesta /arpa / 10, 8, 7, 6, 4 (2007) 16'. Encargo del Centro para la Difusión de la Música Contemporánea. Estreno: XXIII Festival Internacional de Música Contemporánea de Alicante, Teatro principal, 22 de septiembre de 2007, Orquesta Ciudad de Granada dirigida por José María Sánchez Verdú.

A orillas de la sola Quietud, fue escrita en 2007 por encargo del CDMC. Y dedicada a Jorge Fernández Guerra.

El trabajo compositivo, de esta obra, se inspira en los dos primeros textos del poema Tres lecciones de tinieblas (1980) de José Ángel Valente.

La obra de Valente se construye sobre las letras del Alfabeto Hebreo. Dice el poeta: “Los catorce textos que componen las Tres lecciones de tinieblas se formaron en el eje de las letras que es, en efecto, el que hace oír el movimiento primario, el movimiento que no cesa de comenzar. Pueden leerse, pues, como un poema único: canto de germinación y del origen o de la vida como inminencia y proximidad”.

La composición que ahora presentamos está basada consiguientemente, en el movimiento germinal a que apunta las dos primeras letras del Alfabeto Hebreo.

Una textura de olas en continua transformación camina hacia un horizonte del que surge una melodía sefardí anónima del siglo XV en la primera sección.

La segunda es el génesis del inicio real, de actividad de función, de movimiento. Está configurada por fragmentos con una trama en movimiento, que surgen de células germen.

⁸⁴¹ [Notas de programa] Homenaje a Manuel Castillo. Orquesta de Córdoba, dirigida por Manuel Hernández Silva y Juan Luis Pérez, Festival de Música española de Cádiz, 2005.

⁸⁴²[Online 2013a, marzo]. Disponible: <http://www.ugr.es/~tharg/grupo/fernandezreyn.htm>
http://es.wikipedia.org/wiki/Reynaldo_Fern%C3%A1ndez_Manzano

Las críticas de esta obra, que a continuación redactamos, aparecieron en el “Diario ABC”:

“No es de extrañar que la ambiental acuarela “How show the wind” de Toru Takemitsu dejara impresión de caricatura coloreada. Fue música inútil colocada tras la audición de “A orilla de la sola quietud”, estreno firmado por Iluminada Pérez Frutos. Puede estar contenta la autora extremeña tras este primer trabajo orquestal en el que una melodía sefardí se subsume en un total dominado por el efecto. El propósito se asienta en la obra poética de Valente, la materia está muy trabajada, y el desarrollo posee sentido de la observación. Su maestro, Mauricio Sotelo, cree en ella. Es un aval”.

[Alberto González Lapuente. ABC. 30 de septiembre de 2007.]

“Estancias del amanecer” para Ensemble: flauta, clarinete, saxofón, percusión, piano, violín y violonchelo. Encargo de la Cátedra Manuel de Falla de Cádiz. Estreno: Auditorio de la Facultad de Filosofía y Letras, Cádiz, 19 de noviembre de 2007, Taller Sonoro.

Inspirado en la primera estrofa del siguiente poema:

Deseos⁸⁴³

*- Yo quisiera salvar esa distancia,
ese abismo fatal que nos divide,
y embriagarme de amor con la fragancia
mística y pura que tu ser despide.-*

[S. Díaz. M.]

Me sedujo por la métrica es de 11 sílabas que contiene todos sus versos, además por las referencias que alude a la fragancia mística y pura.

“Instantes de lo eterno”⁸⁴⁴ para cuarteto de cuerda nº2 (2008) 19'. Premios: Tercer premio “Kazimierz Serocki 11th International Composers' Competition” (2008). Estreno: “Lutoslawski Polish Radio Concert Hall”, Varsovia, 26 de octubre de 2008, Kwartludium

“Lamentos de dolor” para órgano (2007) 3'41". Estreno: Iglesia de San Lorenzo, Festival de Música Española (Cádiz), 22 de noviembre de 2008, Susana García Lastra. Interpretada por la misma organista el día 16 de julio en la Iglesia Colegiata de Salvador de Granada.

Lamentos de dolor, para órgano barroco, ha sido escrita en 2007 por encargo del Festival de Música Española de Cádiz. Las indicaciones de registración corresponden al órgano de San Lorenzo Mártir de Cádiz.

⁸⁴³ [Online 2013a, marzo]. Disponible: <http://www.poemas-del-alma.com/salvador-diaz-miron-deseos.htm>

⁸⁴⁴[Online 2013a, marzo]. Disponible: <http://www.mundoclasico.com/ed/documentos/doc-ver.aspx?id=9e4b73ed-330a-4f99-8796-af7850b2aba9>

<http://www.docenotas.com/portada/iluminada-perez-frutos-sigue-recibiendo-premios>

<http://www.hoy.es/20080913/sociedad/compositora-inmaculada-perez-gana-20080913.html>

Desde un riguroso respeto por la estética de nuestros días, he querido rendir homenaje a la tradición Barroca.

La obra está inspirada en el fragmento del lamento de Dido de la ópera Dido y Eneas, compuesta por Henry Purcell en 1689.

Este fragmento constituye el final de la ópera, cuando Dido, la desdichada Reina de Cartago, muere tristemente tras haber ordenado a Eneas que abandone Cartago, al tener conciencia de que ya no la amaba. Pocos fragmentos de ópera son tan tristes y tan sublimes...

LAMENTO DE DIDO

Tu mano, Belinda;
me envuelven las sombras.
Déjame descansar en tu pecho.
Cuánto más no quisiera,
pero me invade la muerte;
la muerte es ahora una visita
bien recibida.

Cuando yazga en tierra, mis
equivocaciones no deberán crearle
problemas a tu pecho;
recuérdame,
pero, ¡ay!, olvida mi destino.

“Súplica del viento” para ensemble: flauta, trompa, piano, violín y violonchelo (2008) 18'48". Estreno: Auditorio del Hospital de Santiago, congreso de la European Festivals Association, Úbeda, 28 de enero de 2009, Ensemble neoArs. Estreno en Francia: Centre Cèrèse, París, 17 de octubre de 2009, Ensemble neoArs.

“Alquimia de la sombra” para flauta y percusión (2009) 22'01". Estreno: Ciclo “Fémina Clásica” organizado por la Fundación Autor en el Centro Cultural Nicolás Salmerón, 28 de octubre de 2009, Juan Carlos Chornet (flauta) y Noelia Arco (percusión). Grabación realizada por la SGAE y la Fundación Autor.

También la interpretaron en el VIII Ciclo del Centro José Guerrero, 2009.

Según redacta la compositora en las notas de programa

“Inspirada en el villancico anónimo “Quien con veros pena y muere” del Cancionero de Elvás (Portugal), manuscrito portugués del siglo XVI con música y poemas de la época renacentista. Este manuscrito es una de las fuentes más importantes de música profana en la Península Ibérica, con obras en portugués y castellano.

Alquimia se define como una transmutación maravillosa e increíble. Por este motivo, el planteamiento sonoro de la obra consiste en la transformación del sonido con diferentes grados de luminosidad, ataques, alturas, timbres. Los materiales, extraídos del villancico anónimo, se transforman a lo largo de la pieza en sonoridades complejas”

Las críticas a este peculiar concierto, debido al estreno absoluto de dos obras, fueron las siguientes:

“Particularmente interesante fue la obra Alquimia de Iluminada Pérez Frutos. Escrita para flauta en Sol y marimba, la pieza encuentra motivos de inspiración en el villancico Quien con veros pena y muere del Cancionero de Elvas. En ella el sonido se va transformando en los instrumentos, haciendo referencia a los procesos de mutación de la antigua alquimia medieval. Múltiples técnicas y un amplio desarrollo tímbrico componen el discurso de esta obra, estructurada en varias secciones: la primera, más lenta, parte de sonidos orgánicos de la flauta para, poco a poco, definir con gran solemnidad la cita del villancico renacentista; la segunda, más agitada, se basa en estructuras melódico-rítmicas generadas por repeticiones más o menos regulares y bucles recurrentes. Finalmente, la tensión generada va diluyéndose en un pasaje de sonidos pedales que, a modo de pulso

profundo, late cada vez más débil hasta desaparecer. Cabe destacar la magnífica interpretación de Juan Carlos Chornet y Noelia Arco

[Gonzalo Roldán Heredia] (Granada Hoy 26/11/2009)⁸⁴⁵

“Versos en silencio” para flauta y percusión (2009) 10'. Estreno: “VII Festival de Música Española de Cádiz” en el Baluarte de la Candelaria, 29 de noviembre de 2009, Antonio Arias (flauta) y Estela Blázquez (marimba). Grabación del Centro de Documentación Musical de Andalucía en el marco de la serie Documentos Sonoros del Patrimonio Musical de Andalucía.

El 20 de junio del 2011 se interpretaba en ensemble InNova Dúo⁸⁴⁶, en el Ciclo de Conciertos “Asonancias XXI” que organiza junto con el Club Diario Información de Alicante para la difusión de la música actual.

La primera edición, titulada SENSACIÓN / EMOCIÓN, está dedicada a los estímulos sonoros que percibimos y nos llevan a la emoción personal, única, intransferible, propia de cada ser, una especie de “Sturm und Drang” personal solo condicionado por nuestra cultura, compleja, incompleta, abierta a nuevas propuestas...

La obra se plantea en dos secciones y una coda. La primera, se basa en un gesto tímbrico creando texturas oscilantes de vientos y aires en continua transformación.

Se inserta así de manera susurrada fragmentos melódicos que influirán en la segunda sección.

Esta segunda sección es la cita del villancico, Se trata del pasaje más solemne de toda la obra, formulado a través de una estructura armónica que proporciona un rigor casi religioso que invita a la reflexión. La cita inspira un ambiente de solemnidad sublime, tranquila, con un tiempo prudencial para la reflexión en el que el tiempo transcurre sin ser fraccionado. La obra concluye en un ambiente de silencio, quietud y estaticidad.

“Memorias de la ausencia” para piano (2010) 8'27". Estreno: VIII Ciclo de Conferencias y Conciertos “Esteban Sánchez” en el Teatro López de Ayala, 25 de febrero de 2010, José Enrique Bagaría (piano).

Las notas de programa escritas por la compositora:

“Memoria de la ausencia, para piano, escrita en 2010 por encargo de la sociedad Filarmónica de Badajoz.

⁸⁴⁵[Online 2013a, marzo]. Disponible:

http://www.centroguerrero.org/index.php/VIII_Ciclo_de_Musica_Contemporanea/875/0/

<http://www.granadahoy.com/article/ocio/572274/collage/musical.html>

⁸⁴⁶[Online 2013a, marzo]. Disponible: [Programa de mano]

http://www.adolphesax.com/index.php?option=com_kunena&func=view&catid=3&id=149235&lang=es&Itemid=828

La obra, es un sentido homenaje póstumo a la figura de Esteban Sánchez desde mi trato personal con el maestro y la influencia de su música.

Esta concepción del instrumento de teclado no es muy lejana a la que tuviera Esteban Sánchez en sus obras como "Un atardecer en Sevilla", "Desde Sierra Nevada a Lusitania", "Una brisa", y otras.

Sorprende en la obra del maestro, además de una formulación estructural bastante clara, - introduciendo una suerte de sonoro equilibrio entre los usos tonales tradicionales y los giros modales del cante jondo andaluz-, una interesante utilización de los recursos de la música española e impresionista.

Yo también he querido reflejar en "Memoria de la ausencia" la descomposición de las sonoridades en el mayor número de colores específicos creando pasajes con un claro ambiente impresionistas (la melodía se va a convertir en algo fragmentario y "escondido", va a evocar lo esencial, creando una atmósfera sonora, bastante imprecisa) con un perfecto acoplamiento de la armonía y la melodía con clara influencia de La música folclórica española"⁸⁴⁷

El crítico Emilio González Barroso, habla del estreno en el Periódico Hoy, en la sección de "Cultura y Sociedad" el 2/03/2010:

"En el Teatro López de Ayala actuaba el formidable pianista José E.Bagaría presentando un programa con piezas de Haydn , Liszt , Ravel ,Albéniz y Falla, estrenando 'Memoria de la Ausencia', encargo de la Sociedad Filarmónica de Badajoz, en recuerdo de Sánchez, de la compositora pacense Iluminada Pérez, que ha plasmado con inspirada emotividad una obra de intenso contenido dramático".

Mis últimos trabajos compositivos tienen una fuerte vinculación a planteamientos científicos relacionados con el mundo Neurocientífico-Biológico en general y en particular con el sentido del olfato.

Ya en varias obras he incorporado diferentes creaciones aromáticas, las cuales han ido evolucionando con el paso del tiempo y sobre todo basándome en la experiencia. Todos estos aromas fueron realizados por Darío Sirerol, prestigioso químico español.

"Nacencia" concierto para orquesta, rapsoda, electrónica en vivo y orquesta (2010) 15'. Estreno: Palacio de Congresos de Badajoz "Manuel Rojas", 27 de marzo de 2010, Orquesta de Extremadura. La obra está dedicada a los padres de la compositora.

La crítica aparecida en el Periódico Hoy del día 30/03/2010 en el apartado de Sociedad y Cultura, firmado por Emilio González Barroso escribe:

"El Nacimiento y la Muerte. El principio y el fin de la vida marcaron la impronta del grandioso concierto ofrecido por el Coro y la Orquesta de Extremadura.

⁸⁴⁷ VIII Ciclo 'La palabra del silencio', dedicado a Esteban Sánchez, se ha celebrado con gran éxito en Cáceres, Badajoz, Mérida y Plasencia.

Los entrañables versos castúos de Luis Chamizo, el gran poeta extremeño de Guareña, en la emotiva enjundia descriptiva de 'La Nacencia', se han plasmado en un bello poema sinfónico, merced a la inspiración de la compositora pacense Iluminada Pérez Frutos. Tres secuencias y una coda reflejan magistralmente, a través de una atractiva armonía, con amplios recursos técnicos –rumor del aire, murmullos del viento...– la ternura y el sentimiento del poema chamiziano, del que Carmelo Sayago recitó algunas estrofas. Al doble estreno asistió la compositora, accediendo al escenario para corresponder a los calurosos aplausos del público, que completó el aforo”.

También en los siguientes enlaces se pueden ver algunas críticas que hicieron a esta obra, donde la innovación fue llevada a cabo por el empleo del aroma a hierba húmeda y por uso de la voz, en recitado como un instrumento orquestal más. Este rapsoda declamaba en castúo⁸⁴⁸.

Esta obra marcó un antes y un después en el camino compositivo al empezar a involucrar el aroma como un elemento más de comunicación entre su pensamiento creativo y la escucha del público

⁸⁴⁸ [Online 2013a, marzo]. Disponible:

www.hoy.es/v/20100326/sociedad/fuerza-orquestal-para-nacencia-20100326.html

<http://www.hoy.es/20091112/sociedad/orquesta-extremadura-estrenara-obra-20091112.html>

http://www.lacronicabadajoz.com/noticias/badajoz/la-oex-estrena-nacencia-de-iluminada-perez-frutos_51513.html

<http://www.que.es/ultimas-noticias/sociedad/200911120009-orquesta-extremadura-estrenara-obra-nacencia.html>

<http://www.europapress.es/cultura/noticia-extremadura-orquesta-extremadura-estrena-obra-nacencia-iluminada-perez-frutos-proximos-viernes-sabado-20100323135519.html>

<http://www.variaciones.es/estreno-de-%E2%80%9Cnacencia%E2%80%9D-por-la-orquesta-de-extremadura/>

<http://www.variaciones.es/estreno-de-%E2%80%9Cnacencia%E2%80%9D-por-la-orquesta-de-extremadura/>

<http://www.variaciones.es/estreno-de-%E2%80%9Cnacencia%E2%80%9D-por-la-orquesta-de-extremadura/>

<https://www.google.com/search?q=nacencia+Iluminada+P%C3%A9rez&hl=en&newwindow=1&client=firefox-a&hs=NrD&rls=org.mozilla:es-ES:official&tbm=isch&tbo=u&source=univ&sa=X&ei=OrNFUfeXGoaZ0AXat4DoCw&ved=0CjgBELAE&biw=1024&bih=415>

http://castuamente.blogspot.com.es/2010_03_01_archive.html

<http://www.rtve.es/alacarta/audios/al-margen/margen-inventario-inventores-iluminada-perez-11-05-10/764033/>

<http://www.orquestadecordoba.org/orquesta-de-cordoba/discografia>

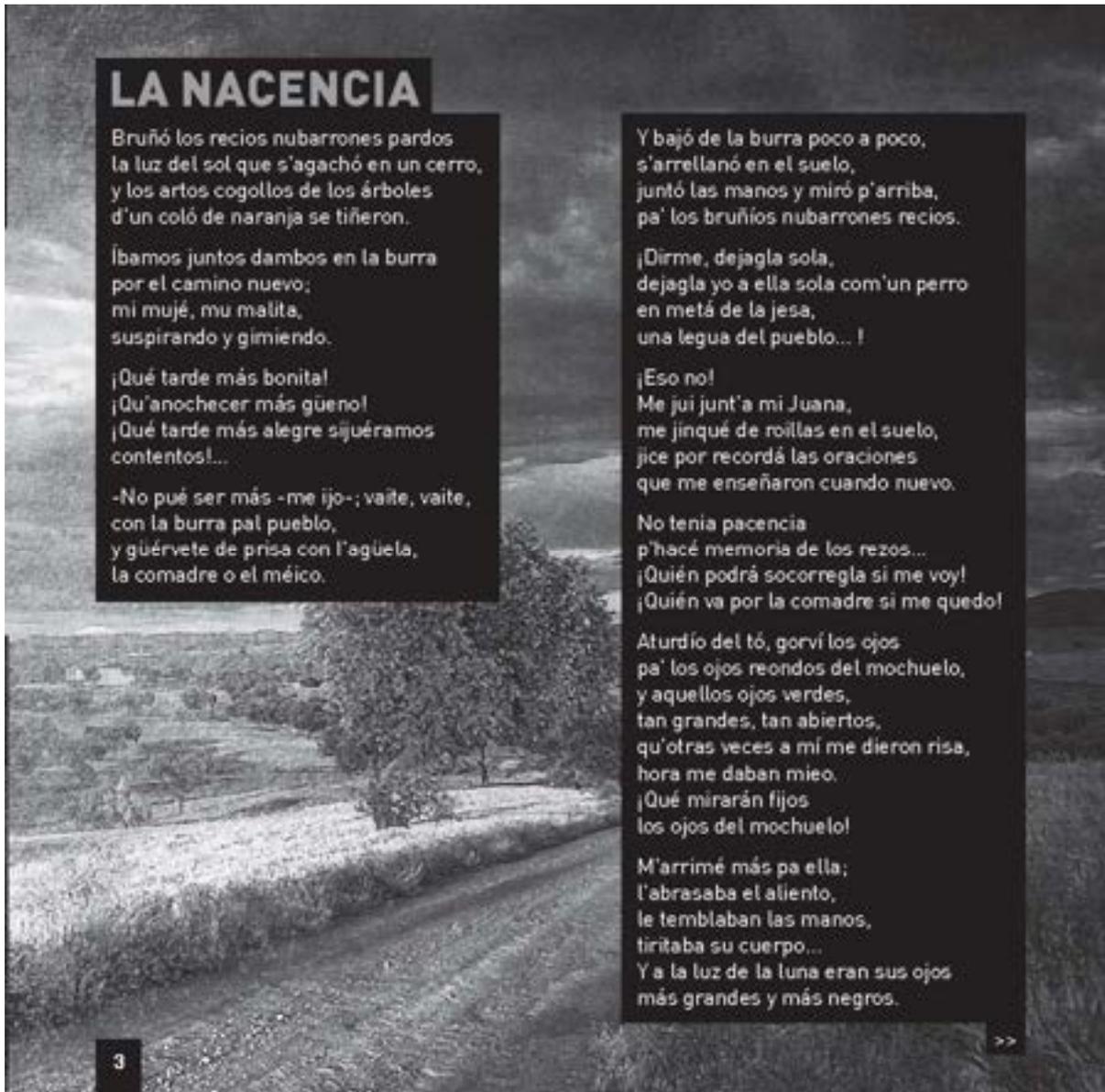
ETC.....

He extraído algunas páginas que me han parecido interesantes del programa de mano, entre ellas está:

Poema que sirve como inspiración para crear la obra de Nacencia y que a la vez se va declamando. Podemos observar que está en un lenguaje ancestral del castellano, llamado Castúo⁸⁴⁹ (dialecto del castellano, oriundo de la zona de la Vega alta del Guadiana).

⁸⁴⁹ [Online 2013a, marzo]. Disponible: <http://es.wikipedia.org/wiki/Cast%C3%BAo>
<http://cabezadelbuey.galeon.com/castuo/castuo.html>

Las notas de programa son en el caso de la música contemporánea una fuente primordial de consulta y análisis imprescindible, sobre todo, cuando la función principal de la música es la comunicación entre el compositor y el público. Sin este referente sería muy complicado saber qué quiere decir el compositor. A continuación hemos extraído el poema de Luis Chamizo, "La Nacencia".



A continuación hemos extraído el texto que escribió en compositor Tomás Marco, sobre el pensamiento compositivo y cómo lo vinculó al dialecto del castúo aunándolo con el lenguaje contemporáneo.

EXTREMADURA / ADONDE A PROGRAMAS B - CORO DE LA ORQUESTA DE EXTREMADURA / DIRECTORA ANAYA ARJAL / JESUS AMIGO
 DE LA LEYENDA / MARIA JOSE SUAREZ / ABUSTIN PRUNELL / JOSEF MIQUEL RAMÓN / CARMELO SARASO / NACENCIA / ILUMINADA
 REZ / TEMPORADA 2009-2010 / ORQUESTA DE EXTREMADURA / ADONDE A PROGRAMAS B - CORO DE LA ORQUESTA DE EXTREMADURA

Yo sentí que los míos chorreaban
 lagrimones de fuego.
 Uno cayó roando
 y prendió d'un pelo
 en metá de su frente
 se queó reluciendo...
 ¡Qué bonita y qué güena,
 quién pudiera sé méico!

Señó: tú que lo sabes
 lo mucho que la quiero;
 tú que sabes que estamos bien casaos;
 Señó, tú que eres güeno;
 tú que jaces que granen las espigas
 cuando llega su tiempo;
 tú que jaces que paran las ovejas
 sin comadres ni méicos...

¿por qué, Señó, se va morí mi Juana,
 con lo que yo la quiero;
 siendo yo tan honrao
 y siendo tú tan güeno?

¡Ay, qué noche más larga
 de tanto sufrimiento!
 ¡Qué cosas pasarían
 que decilas no pueo!
 ...
 Jizo Dios un milagro;
 jno podía ser menos!

Toito lleno'e tierra
 le levanté del suelo;
 le miré mu despacio, mu despacio,
 con una miaja de respeto.

Era un hijo, ¡mi hijo!
 Hijo d'ambos, hijo nuestro...
 Ella me le pedía
 con los brazos abiertos.
 ¡Qué bonita qu'estaba
 llorando y sonriendo!

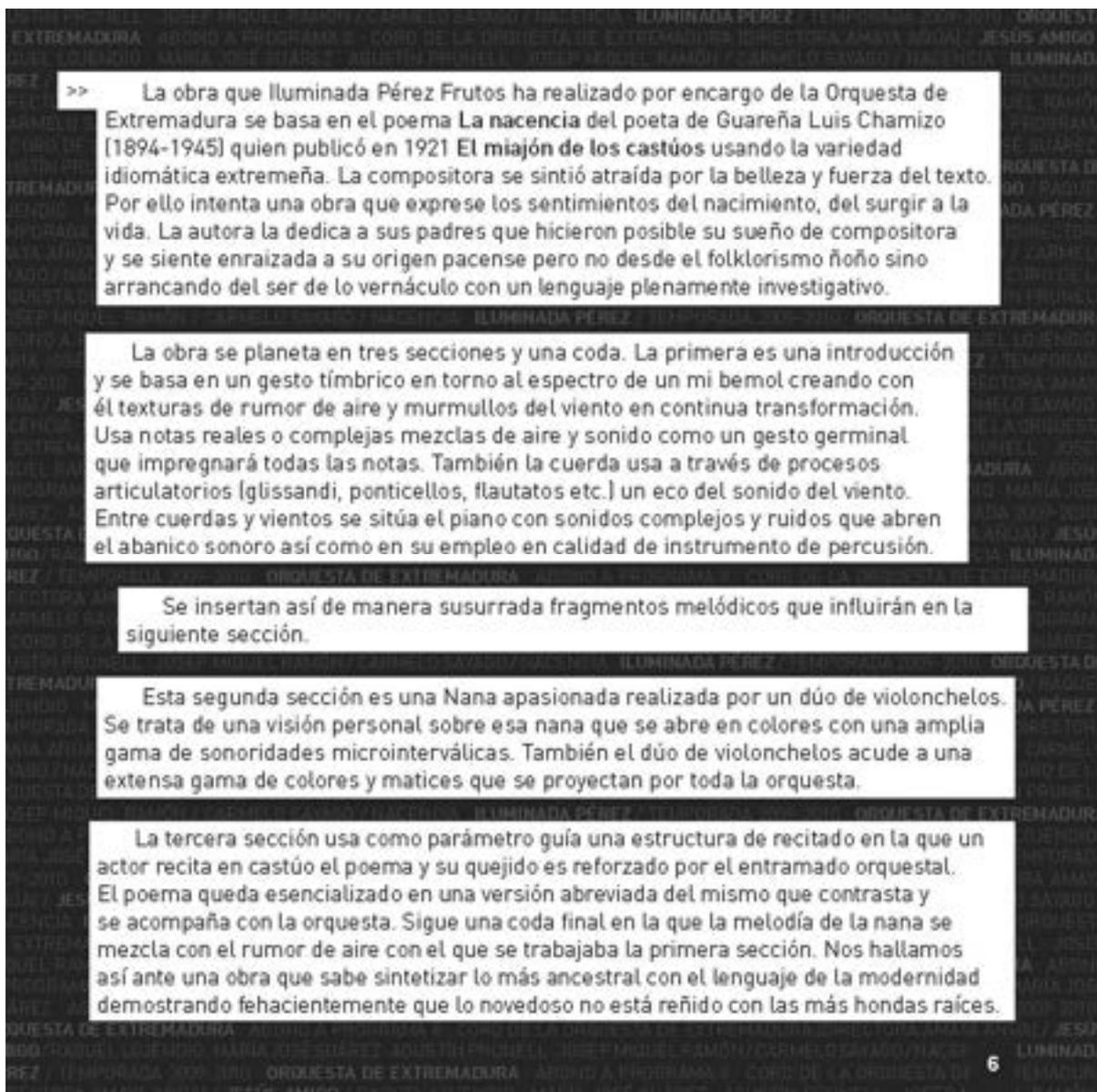
Besé a la madre y le quité mi hijo;
 salí con él corriendo;
 en ragacho d'agua clara
 le lavé to su cuerpo.
 Me sentí más honrao,
 más cristiano, más güeno,
 bautizando a mi hijo como el cura
 bautiza los muchachos en el pueblo.

Tié que ser campesino,
 tié que ser de los nuestros,
 que por algo nació baj'una encina
 del caminito nuevo.

Ansina que nació besó la tierra,
 que agracía, se pegó a su cuerpo;
 y jué la misma luna
 quien le pagó aquel beso...
 ...
 Dos salimos del chozo;
 tres gotvimos al pueblo.
 Jizo Dios un milagro en el camino:
 jno podía ser menos!

LUIS CHAMIZO

EXTREMADURA / ADONDE A PROGRAMAS B - CORO DE LA ORQUESTA DE EXTREMADURA / DIRECTORA ANAYA ARJAL / JESUS AMIGO
 DE LA LEYENDA / MARIA JOSE SUAREZ / ABUSTIN PRUNELL / JOSEF MIQUEL RAMÓN / CARMELO SARASO / NACENCIA / ILUMINADA
 REZ / TEMPORADA 2009-2010 / ORQUESTA DE EXTREMADURA / ADONDE A PROGRAMAS B - CORO DE LA ORQUESTA DE EXTREMADURA



“Horizontes de silencio” para ensemble: flauta, clarinete, piano, violín y violonchelo (2010) 15'. Estreno: Jornadas de Música Contemporánea del Teatro Central de Sevilla, 14 de abril de 2010, Ensemble NeoArs Sonora.

La obra para ensemble *“Horizontes de silencio”* es un encargo de las Sociedad Filarmónica de Badajoz.

La estructura formal es cíclica, con varias secciones donde el piano simboliza el sonido de la campana, una señal de esperanza que va apareciendo secuencialmente. El clarinete imita las campanas con slaps y la flauta refuerza el sonido del palo de lluvia.

Comienza con una introducción escrita en un tempo lento, misterioso, dramático. El punto de partida es un gesto tímbrico del espectro armónico de *“Do”* que late sobre un

pulso profundo, creando así una textura etérea. La transformación del ritmo interno "allamente" culmina en una estructura de impulso con resonancia. El impulso se manifiesta mediante una estructura rítmica. La resonancia, en la que reside el resultado sonoro, es una estructura que proporciona un orden y un rigor casi religioso, que se expone de forma casi idéntica, pero con algunas diferencias.

Es un obra cuyas con dinámicas finamente cinceladas en torno al silencio, requiere del intérprete una extrema sutileza y delicadeza.

[José Luis García del Busto]

El 15 de abril del 2010, se interpretó en el Teatro Central, en el Ciclo de Música Contemporánea. A cargo del Ensemble Neoars

"[...] La obra de la extremeña Iluminada Pérez Frutos, que mostró un trabajo de extrema exquisitez, con dinámicas finamente cinceladas en torno al silencio y una atmósfera general de nocturna levedad que jugó parte importante también en la poética de la pieza presentada por la madrileña Marisa Manchado, de singular puesta en escena⁸⁵⁰".

[Pablo J. Vayón, Crítico Musical del Diario de Sevilla]

El 15 de octubre del 2011, se interpretaría en el Centro Cultural Hateiva (Israel), por el Ensemble NeoArs Sonora promovido por el Instituto Cervantes de Tel Aviv. (Israel)

El 22 de enero del 2013, enmarcado en el III Ciclo de Conciertos de Música Contemporánea Fundación BBVA- Bilbao, en el auditorio de la Fundación BBVA, el Ensemble NeoArs Sonora se encargaría de interpretarla⁸⁵¹.

"Aleph" Para ensemble: voz, piano, violín, violonchelo (2010) 10'. Estreno: Festival de Música Española de Cádiz, 20 de noviembre de 2010, Alaria Ensemble.

Esta obra el estreno fue cancelado pero más tarde se realizó la grabación bajo el patrocinio de la Junta de Andalucía, con el título: *"Esparzas, Susurros y Sueños"*. Serie: Documentos Sonoros del Patrimonio Musical de Andalucía. Intérprete: Cuarteto PLAY FOUR; Nan Maro Babakhanian, Mezzo Soprano, Edita: Junta de Andalucía. Consejería de Cultura. Coordinación: Centro de Documentación Musical de Andalucía. Produce: Agencia Andaluz de Instituciones Culturales. D.L.: SE.8408-2011.

⁸⁵⁰ [Diario de Sevilla 2010].

[Online 2013a, marzo]. Disponible: <http://pablojvayon.blogspot.com.es/2010/04/nocturnal-levedad.html>

⁸⁵¹[Online 2013a, marzo]. Disponible:

<http://www.fbbva.es/TLFU/tlfu/esp/agenda/eventos/fichaconfe/index.jsp?codigo=1078>

“AL-AZHAR. Aromas de leyenda” para piano (2011) 10'50". Estreno: 60 Festival Internacional de Música y Danza de Granada, Patio de los Arrayanes, 28 de junio de 2011, Nina Presicek. Es la obra objeto de estudio de la tesis.

“Scens of dawnn” para ensemble: flauta, clarinete, piano, violín y violonchelo (2011) 15'. Estreno: Pendiente. Premio Anual 2011 en la Modalidad de Música de L' Academia Real de Ciencias, Letras y Arte de Bélgica, 17 de noviembre de 2011.

El planteamiento sonoro de la obra consiste en la transformación del Sonido, es como un pensamiento poético, como un sol que aparece de un mar de sonido. Con grados de luminosidad y ataques.

“Sobre el Tapiz del Arpa” para arpa [6'15"]. Estreno: IX Festival de Música Española de Cádiz, Museo Provincial de Cádiz, 19 de noviembre de 2011, Cristina Montes Mateo noviembre 2011

La compositora ha pretendido reflejar en “Sobre el Tapiz del Arpa” la descomposición de las sonoridades en el mayor número de colores específicos creando pasajes con un claro ambiente impresionistas (la melodía se va a convertir en algo fragmentario y "escondido", va a evocar lo esencial, creando una atmósfera sonora, bastante imprecisa) con un perfecto acoplamiento de la armonía y la melodía con clara influencia de La música folclórica española.

La obra surge de un impulso casi cadencial. es un timbre de armónico de Do# (color azul, color frío) que late sobre un pulso profundo creando así una textura de olas en continua transformación y está configurada por Pasajes con una trama en movimiento muy rápido, de la que emergen estructuras melódicas y rítmicas generadas por la repetición, más o menos regular, de bucles creados a partir de una célula germen, que aparece ya en la primera sección.

Es una obra muy gestual ya que he pretendido hacer una metáfora del lienzo de un pintor. Este viene a ser la estructura del arpa, los pinceles las manos y el pintor vendría a ser la arpista. He pretendido aunar, impresiones pictóricas con gestualidades musicales.

“Luz Cenital” para ensemble: flauta, clarinete, percusión, piano, violín y violonchelo 15'. Estreno: Multaqa encontres EES, Auditorio del Conservatorio Profesional de Música de Cullera (Valencia), 19 de noviembre de 2011, Ensemble Espai Sonor 2011.

El espacio-formal o, incluso, recorrido poético, sería el del trayecto desde el impulso creado al comienzo de la sección para desaparecer en unas resonancias marinas: rumor del aire o del “respirar” de las olas (como dijera Alberti, Mar: cielo inmenso caído de los cielos).

“El viento nos llevará” para flauta en Sol (2011) 8'04". Estreno: III Ciclo de Música Actual de Badajoz, Aula “Esteban Sánchez” de Caja de Extremadura, Badajoz, 2 de diciembre de 2011.

La obra está basada en el poema de Forough Farrokhzad (1934–1967) y dedicada a su buen amigo Ramón López de Mántaras.

La obra no es descriptiva, sino que se trata de una música narrativa, en la que más que una descripción del propio verso hay una visión personal y profunda de determinados sentimientos emocionales....., expresado principalmente por el dolor que transmite un pequeño motivo del violonchelo, como proveniente de un corazón desgarrado.

La flauta, transmite una voz interna, la del alma, a modo de imitación de un SHAKUHACHI flauta de bambú, cuyo sonido es profundo, emocional, evocador, triste.

“EL VIENTO NOS LLEVARÁ”

*En mi noche, tan breve,
El viento está a punto de encontrar las hojas.
Mi noche tan breve está llena de devastadora
angustia
¡Escucha! ¿Oyes los susurros de las sombras?
Esta infelicidad que siento ajena a mí
Estoy acostumbrada a la desesperación
¡Escucha! ¿Oyes los susurros de las sombras?
Allí, en la noche, algo está ocurriendo.
La luna está roja e inquieta.
Y, agarrada a este tejado podría derrumbarse
en cualquier momento.*

*Las nubes, como una multitud de mujeres de
luto, esperan el nacimiento de la lluvia.
Un segundo, y luego nada.
A través de esta ventana, la noche tiembla y la
tierra deja de girar.
A través de esta ventana, un extraño se
preocupa por mí y por tí.
Tú, en nuestro césped, pon tus manos -aquellos
abrasadores recuerdos en mis tiernas manos
y pon tus labios, llenos de calor vital en
contacto con mis tiernos labios.
¡El viento nos llevará!
¡El viento nos llevará!*



"Aleph" Para ensemble: voz (mezzo), percusión, piano, violín, violonchelo, escrita en el 2011. La duración es de 10'14" estrenada el Lunes 9 de mayo de 2012, Auditorio 400 del Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía (MNARS), Ciclo Series 20/21 del CNDM.

7.2.7.

Dedicada a mi buen amigo Juan José Damborenéa.

El libro de Lamentaciones de Jeremías⁸⁵², es pequeño, sólo cinco capítulos. En la Biblia hebrea forma parte de los Ketubim, detrás de Profetas. En hebreo se llama *'ejah*, "¡Ay!". En versión de los LXX (Septuaginta) se llama *trenoi*, lamentación, elegía, y en la Vulgata latina, *lamentationes*. En la literatura rabínica se sugiere que su nombre original fuera "elegía", y probablemente esta es la fuente de la que toman su nombre los LXX y la Vulgata.

La estructura es de cinco lamentos que corresponden a cinco capítulos. Los versos están estructurados alfabéticamente: los cuatro primeros capítulos en torno a la técnica del acróstico: 22 versos, cada uno con una letra del alfabeto hebreo hasta completarlo.

Como resumen, es una colección de poemas en torno a la caída de Jerusalén.

Primer poema: los primeros once versículos siguen el tono y la forma de la elegía. A partir del 12 la propia Jerusalén toma la palabra y se escucha su lamento. Esto es una pista que lleva a pensar en una recitación pública.

*¡Qué solitaria está la ciudad antes populosa!
Se ha quedado como una viuda
la grande entre las naciones,
la princesa de las provincias
se ha hecho tributaria.*

El género literario predominante es la lamentación, pero hay también una huella importante del género elegíaco⁸⁵³: 1,1, la ciudad se queda viuda.

⁸⁵² Probablemente fue compuesto en Palestina en una época posterior a la destrucción de Jerusalén, que es el tema de la obra. Hay que tener en cuenta que el lugar que ocupó el Templo fue muy pronto un lugar de lamentaciones, donde lloraban su caída. Es probable que existieran jornadas de ayuno para recordar su destrucción cerca del Lugar Santo. Este parece ser el origen de estos cantos que lloran la desaparición de Jerusalén y su Templo, y por eso no hay duda que es una obra post-exílica. Carece de una autoría única y conocida. Es una colección de poemas en torno a la caída de Jerusalén.

[Online 2013a, marzo]. Disponible: http://es.wikipedia.org/wiki/Libro_de_las_Lamentaciones

⁸⁵³[Online 2013a, marzo]. Disponible:

http://godinspiredpoetry777.blogspot.com.es/2010/09/libro-de-lamentaciones_27.html

Textos en hebreo:

“ס לָמָס: הַהִיָּת וְתַבְמַדִּינֵי תִישָׁר מִבְּגוּי תִירָב הַכְּאֵלְמָנֵי הַהִיָּת מֵעַ תִּירָב הָעִיר לְבַד הַיִּשָּׁב הָאִיךְ”

Los textos extraídos del primer libro estarán escritos en hebreo y transcritos para que la mezo pudiera cantarlos.

Transcripción: “èḵâl yāšəḇâ bādād hā’îr rabāṭî ‘ām hāyətâ kə’aləmānâ rabāṭî bāgwōyim sārāṭî bamməḏînwōṭ hāyətâ lāmas”



La 2 de RTVE, se emitió en Programa de mano, un reportaje que se hizo, el 9 de enero, sobre el estreno de mi obra Aleph en el Auditorio 400

A partir del minuto 20:11, es cuando comenzará el ensayo y la entrevista⁸⁵⁴.

“El Tiempo y el Permufe” (2013) Obra ya ha sido comentada en el capítulo cuarto, en el Arte Musical y la Sinestesia.

“Metáforas de Cristal” (2013) Contrabajo, encargo del Festival Internacional de Música Española de Cádiz. Pendiente de Estreno.

“The Sound of Silence” (2013) La obra no pretende ser descriptiva, ni música programática, sino más bien, el incipit de una música, en la que más que una descripción del propio poema hay una visión profunda y personal de sus versos que sirven de inspiración para plantear la base argumental del "Big Bang", es decir al origen del Universo, e ir evolucionando hacia la vida (los humanos tenemos nuestro origen en los peces que al salir del agua evolucionaron miembros (piernas y brazos), luego el paso de los siglos, milenios, con el ciclo de nacer y morir hasta el final del universo (los últimos versos), donde solo queda un único vestigio: la radiación de fondo a la temperatura mínima posible

⁸⁵⁴ [Online 2013a, marzo]. Disponible:

<http://www.rtve.es/alacarta/videos/programa-de-mano/programa-mano-20120306-2000-169/1342212/>

(273 grados Kelvin también conocida como temperatura del "cero absoluto") donde nada puede moverse.

La base principal de la obra es el poema "RADIACIÓN DE FONDO" del poeta, Dr./ Prof./ investigador/científico y Director del IIIA CESIC en Barcelona, Ramón López de Mántaras,

RADIACIÓN DE FONDO

*De pronto la madrugada estalla
con poderosa luz
a través de una rendija de la noche.
Una noche que ha caído en el engaño
de un sorprendente funeral.
Hielo y fuego, religión y ciencia
se mezclan confundiéndose.
A un pez le crecen los primeros miembros.
El fuego ya templó el interior de las cavernas.
Hombres y mujeres nacen y mueren,
y nacerán y morirán
hasta que un día
el sol se dormirá placidamente
y reinará de nuevo la noche infinita.
Solo persistirá un vestigio de todo lo que acaeció.
Una débil radiación
cerca del cero absoluto
donde todo movimiento cesa.*

El planteamiento sonoro de la obra reside en la transformación del sonido con diferentes grados de luminosidad, ataques, alturas o timbres, que concluye en un pasaje de obtinati que late sobre un pulso profundo para ir desapareciendo poco a poco, hasta llegar al umbral del silencio; al igual que desaparece el aroma mientras el tiempo persiste.

El elemento vital para el surgimiento de la vida, fue la explosión que se manifiesta a través de un gesto tímbrico particular de contorno claro, y rumor casi inaudible que servirá de base para la narración del poema. El efluvio del aroma que se expande más allá de la apariencia que percibimos al olerlo por primera vez es olor a "Ozono (O₃) de la naturaleza" sustancia cuya molécula está compuesta por tres átomos de oxígeno. Este gas, de color incoloro, y un olor peculiar que se percibe durante las tormentas eléctricas, compenetrándose fuertemente con el aire, y con el famoso olor que se forma durante la tormenta a tierra mojada.

Aunque algunas tormentas huelen bien, otras tienen un fuerte olor a ozono, y en otras ocasiones no aparece ninguno de ambos olores y, simplemente, la gente percibe una

magnífica sensación de aire limpio y diáfano gracias a los aguaceros, que lavan la atmósfera al arrastrar hasta el suelo la contaminación y el polvo en suspensión.

Actualmente, “La Ozonoterapia”⁸⁵⁵ se utiliza como terapia para la medicina moderna⁸⁵⁶, cuyo pensamiento compositivo de la compositora es de establecer unas series de sensaciones de bienestar entre el público asistente al concierto.

En esta obra, es importante el olor a ozono como metáfora de la explosión del comienzo del universo, pero también pretende crear un ambiente relajante de frescura y bienestar

“Música del audio-libro “Eres tú” para Ensemble” (2013/2014) La música del audio-libro “Eres tú” es una obra encargada de la Asociación granadina Cultura 0.18 y está dirigida a la más tierna infancia (niños comprendidos entre 0-3 años).

La composición de este proyecto le conmovió por ser hermoso, pedagógico, conmovedor, dulce y a la vez con tanta fuerza, un auténtico reto compositivo, debido a que el público es muy joven, y se necesitan recursos musicales especiales y una gran sensibilidad, por lo que ha obligado a esforzarme al máximo, a realizar una profunda búsqueda en su interior y a emplearse a fondo para que este proyecto llegara a buen puerto.

La agrupación clásica que he elegido para materializar este proyecto es ensemble compuesto por Flauta en Do/Sol; Saxo alto, tenor, barítono, bajo; 2 Percusionistas; Piano/Celesta; Violoncello. También cuento con colaboraciones: Mezzo-soprano, Violín.

Se trata de una obra con contornos difuminados, de música tonal, tímbrica, modal, espectral, etc. donde el ruido, el matiz, nuevas sonoridades, la tímbrica, al igual que los silencios plantean niveles muy interesantes de sonoridades para una persona que tiene la mente abierta a todo lo posible

En esta obra se aúnan formas, sonidos, colores, textos y aromas estableciendo una sinergia especial. Estas técnicas se combinan con la exposición a diferentes luces, y aromas cada uno de las cuales pretende proporcionar beneficios complementarios, de acuerdo con los conceptos de la cromoterapia. Iluminada ha tratado de expresar emociones, que le provoca los colores, el texto, los movimientos de cada animalito, y transmutarlos en música.

El contenido del texto y sus dibujos junto con su expresividad y fuerza me conmovían y hacía que me esforzara por transmitir en música todo lo que me producía visceralmente.

⁸⁵⁵ La Ozonoterapia es la técnica que utiliza el ozono como terapia en la nueva práctica de la Medicina Biológica. Es el tratamiento más moderno alternativo, eficaz y básico para numerosas enfermedades específicas. Es una terapia netamente natural; no tiene contraindicaciones y con excelentes resultados desde el primer momento en prácticas.

<https://es.wikipedia.org/wiki/Ozono>

www.institutobiologico.com/terapias/ozono.htm

⁸⁵⁶ [Online 2013a, mayo]. Disponible: <http://mujer.terra.es/muj/articulo/html/mu27037.htm>

La obra no es descriptiva en la mayoría de los movimientos. Se trata de una música narrativa, en la que más que una descripción del propio texto hay una visión personal y profunda.

A lo largo de la pieza, se distinguen 8 grandes movimientos, cada uno independiente, diferenciados entre sí, pero todos aunan en el último (buscando la relación con el texto).

Cada movimiento está escrito en un tempo, siendo el punto de partida un gesto tímbrico particular de contorno claro (a modo de introducción) que refleja las huellas del animal, focalizadas en diferentes espectros armónicos.

Cada pieza está basada en una tonalidad principal, de tal manera que entre todas las piezas recorren los diferentes grados de la escala de do.

Elefante: Do M

Camaleón: Re M

Gaviota: Reb M

Pingüino: Mib M

Lago: Fa M

Camello: Sol m

Gato La m

Zorro: Si m

La estructura formal de cada movimiento es la siguiente:

Introducción (Se presenta un gesto característico del movimiento del animalito) refleja las pisadas (huellas) del comienzo de cada animal(como figura en el libro).

Sección A (presenta tema principal); Algunos movimientos también presentan tema B.

Desarrollo.

Reexposición.

Coda.

Cada animalito está ubicado en una zona geográfica, para ello he utilizado timbres, texturas, instrumentos y giros propios de cada país.

Es una obra musical “colorista” en la que las percepciones visuales y auditivas, y determinados sonidos, se acompañan de visión de colores.

En la interpretación se requiere el uso de iluminación mientras se interpreta la obra.

La visión de colores no está asociada a notas aisladas, sino a tonalidades.

Cada animal también posee un género musical bastante diferenciado:

Camello: Nana (Me lo imagino cansado de ambular por el gran desierto).

Elefante: Marcha militar.

Pingüino: Canción de Navidad.

Zorro: Influencia minimalista.

Gaviota: Influencia oriental y marina.

Gato: Nocturno.

Camaleón: Canción en estilo fugado (por ser el maestro del disfraz).

Lago: Vals (confluyen todos los animalitos). Es uno de los movimientos más danzables.

TEXTO MIXTO del Libro-Audio

Clin, clin, clin. Saltas de charco en charco, gota a gota...

*

Gato que alumbras la noche, a ti no te estoy buscando.



Imagen nº 7. 1. Dibujo audio-libro ¿Eres tú? Gato

Flap, flap, flap. Paseas entre nubes sin caerte...

*

Pájaros que nadáis sobre las olas, no sois vosotros lo que estoy buscando.



Imagen nº 7. 2. Dibujo audio-libro ¿Eres tú? Pájaro

Zes, zes, zes. Resbalas por el monte, ¡shh!, sin hacer ruido...

*

Zorro que buscas un amigo en el viento, tampoco eres lo que voy buscando.

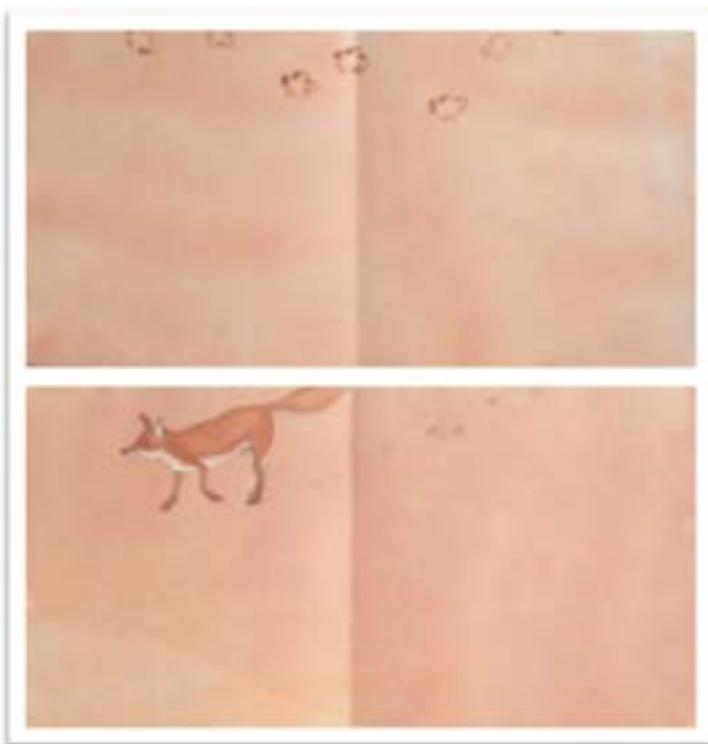


Imagen nº 7. 3. Dibujo audio-libro ¿Eres tú? Zorro

Huu, huu, huu. Te quemas los pies con el sol de la tarde...

*

Camello que sigues tu sombra, no eres tú, ¡huu, huu, huu!, al que sigo buscando.



Imagen nº 7. 4. Dibujo audio-libro ¿Eres tú? Camello

Chac, chac, chac. Pisas, paso a paso, el hielo azul...

*

Pingüinos que entráis en la luz, ¡adiós!, debo seguir buscando.



Imagen nº 7. 5. Dibujo audio-libro ¿Eres tú? Pingüino

Pom, pom, pom. ¡Haces agujeros en la luna!

*

No sois vosotros, gigantes ¡pom, pom, pom! elefantes, lo que yo voy buscando.

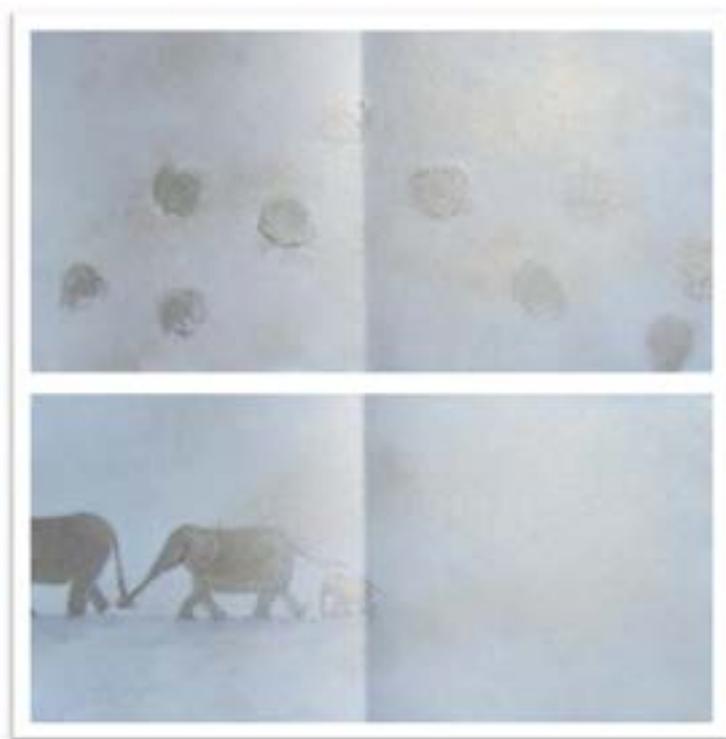


Imagen nº 7. 6. Dibujo audio-libro ¿Eres tú? Elefante

[las huellas confluyen, cada una por su lado, en un lago hecho con un espejo]

Me acerco a beber agua en este lago fresco. Miro dentro y ¿qué veo? Miro dentro y ¡qué susto! ¿Eres tú a quien busco?



Imagen nº 7. 7. Dibujo audio-libro ¿Eres tú? ¿Eres tú a quien busco?

IV. V. Conclusiones / Conclusions. Conclusion

“La música nació libre y su destino es conquistar la libertad”, escribió Ferruccio Busoni (1866-1924), y en esa frase podría quedar perfectamente resumida la presente investigación, cuyo objetivo primordial se centra en el análisis y puesta en práctica de una serie de planteamientos científico-artísticos innovadores en torno a la sinergia que se produce entre Música y Ciencia. El trabajo del compositor es, de alguna manera, como el del artesano. En este sentido, tal y como afirmaba Helmunt Lacheman: “Componer es, quizás, establecer un campo de relaciones y el equilibrio entre los distintos elementos”⁸⁵⁷. Como es sabido, una obra musical se construye a partir de la selección y combinación de diferentes materiales, apoyándose en la audición, en la interpretación y, en general, en la estimulación de los sentidos interrelacionados. La composición, así desarrollada, es tanto una actividad, como una manera de pensar. No se trata de poner al espectador en frente de un sonido, en un discurso narrativo con una dramática lineal, sino sumergirle dentro del sonido a través del sentido del olfato. Su estudio desde esta perspectiva, requiere un abordaje multidisciplinar.

El aroma forma parte de la sociedad desde los tiempos más remotos, aunque el sentido del olfato resulte ser el más invisible para el hombre. Asimismo se trata de un elemento interdisciplinar presente en las diferentes artes, ya sea de forma directa o indirecta, pero que no está vinculado, habitualmente, desde la perspectiva de la escucha. Por ello, este

⁸⁵⁷ Un artículo monográfico es el que dedica la compositora Iluminada Pérez Frutos al ‘Tratamiento de la voz. Tradición oral en la obra de Mauricio Sotelo. En *Papeles del Festival de Música Española de Cádiz*, 3 (2007), Granada: Centro de Documentación Musical de Andalucía, pp. 139-160.

trabajo surgió del convencimiento de que son necesarios más estudios, analíticos y sistemáticos sobre el desarrollo de la percepción auditiva en el público asistente, al que se estimula a través del sentido del olfato con el objetivo último de transmitir determinadas sensaciones y emociones.

La atracción que sentimos, desde el punto de vista creativo, por el empleo de los sentidos para que la comunicación sea más fluida y no menos azarosa, es la constatación de que existen planteamientos y propuestas artísticas estrechamente vinculadas que trascienden los límites de la disciplina actual y que pueden conseguir aplicaciones objetuales (refiriéndose en sentido estricto a aquellas donde la representación de la realidad objetiva ha sido sustituida por la presentación de la propia realidad objetual -del mundo de los objetos- a una superación absoluta del objeto artístico) precisas, independientemente del rastro que pueda quedar, reflejándolo en preguntas:

¿Cómo se pueden determinar concretamente los olores? ¿Cómo lograr atribuirles, con rigor, una serie de cualidades, de atributos o de adjetivos? ¿Cómo designarlos con precisión? El lenguaje (la lengua común, lo mismo que la lengua filosófica) parece muchas veces que está huérfano de palabras para referirse con precisión a los olores, para nombrarlos, para describirlos o, simplemente, para comunicarlos a los demás "receptores".

Carecemos de unas convenciones científicas de clasificación del olfato, aunque sí del resto de los sentidos. Sabemos que existen cuatro gustos básicos, definidos cada uno de ellos por distintos receptores presentes en la lengua: dulce, salado, ácido y amargo; la vista, por su parte, está determinada por la luz y los fotones -que pueden ser medidos-; el sonido es una vibración determinada que viaja en forma de onda por el aire; y el tacto, por último, está determinado por la temperatura, presión, umbrales de dolor, etc. Pues bien, aunque no existe ningún acuerdo para medir el olfato, nuestro interés se ha centrado en enlazar en la obra musical los sentidos de la vista, el olfato y el oído.

La apertura del Arte al olfato implica devolver a este sentido un estatus de validez, arrebatado a lo largo de la historia. El olfato, el sentido más primitivo, puede alcanzar nuevas metas dentro del arte contemporáneo. La finalidad no es otra que proponer al público nuevas sensaciones, percepciones o sentimientos en un intento de renovar sus inquietudes de escucha. En definitiva, renovar el arte y liberarlo de sus pensamientos, de su ideología, "Régimen Escópico e Imaginario Social", acordes místicos: la mezcla de un número limitado de ingredientes que crea un algo característico y singular que trasciende y perdura.

Y uno de esos acordes místicos, entre otros, es el que reproduce texturas empolvadas y las tonalidades pastel del olor a talco, a polvos de iris, a polvos de arroz, coloretos, barras de labios y todo tipo de productos cosméticos de olor limpio y ligeramente floral.

Tradicionalmente se considera un paradigma de sinestesia⁸⁵⁸ el "Acorde Místico" de Alexander Scriabin (1882-1915), o también llamado "acorde Prometeo" (derivada de la

⁸⁵⁸ Las recientes investigaciones neurocientíficas han despertado serias dudas sobre la sinestesia visual-auditiva de Scriabin. Véase por ejemplo, John Harrison, *Synaesthesia: The Strangest Thing*, Oxford: Oxford

escala de dicho nombre), es un acorde complejo de seis notas: formado por las notas *do*, *fa#*, *sib*, *mi*, *la* y *re*. Interpretadas normalmente como un hexacorde por cuartas consistente en una cuarta aumentada, una cuarta disminuida, cuarta aumentada y dos cuartas justas⁸⁵⁹.

En relación al planteamiento sensorial de Scriabin, por poner algún ejemplo de compositor del S. XX, con respecto a su música se vincula perfectamente a los procesos compositivos establecidos en la composición de un olor. Hay muchos términos comunes a ambas disciplinas como son: Piano, Nota, Matiz, Tonalidad, Textura, Movimiento, Acorde, etc.

Entonces podríamos definir el perfume como la combinación armónica de diversos aceites esenciales mezclados entre sí. Ya a finales del siglo XIX comenzaron a realizarse experiencias olfativas por el experto Septimus Piesse (1820 – 1882)⁸⁶⁰, o las mismas actividades llevadas a cabo en la Universidad de Goetheanum en Dornach⁸⁶¹ (Suiza), o las experiencias de Oliver Sacks, en las cuales los sentidos son alterados, manipulados y dirigidos para potenciar la percepción musical del oyente, de modo que la Música llegue totalmente hasta la zona más recóndita del cerebro humano: inundándolo de sensaciones

En esta investigación experimental en la que la base científica ha sido la experiencia empírica, un estudio cuantitativo de la obra *AL-AZAHAR*, su valoración radica en la proximidad de las fuentes con el campo de estudio. Siendo el mismo investigador el primer interesado en descubrir las posibles relaciones sinérgicas establecidas entre varios sentidos

University Press, 2001, pp. 31-32 ó B. M. Galeyev and I. L. Vanechkina, "Was Scriabin a Synesthete?", *Leonardo*, Vol. 34, N° 4 (August 2001), pp. 357-362,

[Online 2013a, junio]. Disponible: <http://prometheus.kai.ru/skriabine.htm>

⁸⁵⁹ Peter Sabbagh, *The Development of Harmony in Scriabin's Works*, Boca Roton, FL.: Universal Publishers, 2001, especialmente, la primera parte, "The Structure of Chords", pp. 17-60. Scriabin consideraba el sonido como una esencia espiritual, un vehículo de expresión y liberación metafísica. Junto con Debussy, fue uno de los compositores de la Belle Époque, pioneros en plantear una estrecha vinculación entre percepción y sensación.

⁸⁶⁰ [Septimus Piesse, G. W. 2008] *The Art of Perfumery and Methods of Obtaining the Aromas of Plants: How to make perfumes, scented powders, aromatic vinegars, dentifrices, pomatums, cosmetics, perfumed soap and more*". Ed. Lulu.com 2008

El arte de la perfumería y métodos de obtención de los aromas de las plantas fue publicado por primera vez en 1857, y hasta la fecha sigue siendo la guía por excelencia para destilar aceites esenciales, y fabricación de cosméticos, jabones perfumados, sales aromáticas, ramos de flores, ramilletes, sobres, papeles perfumados, perfumado cuero, incienso, aceites aromáticos de la lámpara, emulsiones (sustitutos de jabón), cremas, bálsamos labiales, aceites perfumados para el cabello, tintes para el cabello, polvos faciales, coloretes, polvos de dientes, enjuagues bucales, enjuagues para el cabello y más!

⁸⁶¹ [Universidad de Goetheanum en Dornach]

[Online 2012a, marzo]. Disponible: <http://www.goetheanum.org/>

y quien conoce de primera mano la dinámica del medio musical, se apela a su experiencia para saber cómo perciben la situación actual de su campo de actividad.

Por otra parte, en la investigación que hemos llevado a cabo, también nos interesó desde un primer momento la actitud del público que participó en la prueba piloto. Hemos observado siempre, con gran atención e interés, la reacción del público y de los músicos en los conciertos de música contemporánea y, en especial, en los estrenos absolutos. La mayoría de las veces, tanto unos como otros, se enfrentaban a estas creaciones ávidos de nuevas experiencias sonoras que les provocasen algún tipo de sensación, emoción o de percepción y, también, en algunas ocasiones, se quedaban con las ganas de que esto sucediese.

Siempre en consecuencia con los objetivos planteados, se analizaron detalladamente las entrevistas realizadas al público con el objetivo de conocer su grado de interés en los dos temas relacionados con el trabajo investigación, dentro del marco de la música contemporánea, y de la percepción que ellos tenían de su relación con los estímulos olfativos.

Según nuestra hipótesis, este conocimiento puede repercutir de forma positiva en los diferentes agentes involucrados (público, intérpretes...), proporcionándoles herramientas para entender mejor el complejo lenguaje de la música contemporánea. Así, a modo de ejemplo, creemos que posibilitaría nuevos medios de entendimiento a personas y disciplinas sociales de diversa naturaleza:

- Tanto a docentes como a público, intérpretes e, incluso, a todo el sector musical, les ayudaría a entender las motivaciones e inquietudes de la compositora y, con ello, disponer de más claves para abordar y comprender sus obras.

- Posibilitando un conocimiento más directo de las sensaciones y emociones que la compositora pretende transmitir a través de los posibles agentes directamente involucrados en la acción.

- Aportando una imagen de la sociedad actual desde la mirada contemplativa, reflexiva y crítica de la creadora.

- Dando y, al mismo tiempo, ayudando al público a obtener una imagen mental no basada exclusivamente en el recuerdo, para conocer los puntos comunes y divergentes de sus opiniones, a través de los cuestionarios cumplimentados.

En esta primera etapa de la investigación definimos un sistema de códigos y categorías que permitieron analizar las entrevistas realizadas. Con ello, pretendíamos evaluar el interés que el conjunto de los espectadores entrevistados mostró por el objeto de estudio. En este sentido, el formato semi-estructurado de las entrevistas permitió al público poder expresarse libremente.

La finalidad de estas pruebas experimentales era la de extraer conclusiones sobre si los diferentes grupos entrevistados perciben olores a través de la música y si a través de la

estimulación olfativa, varía su percepción auditiva, estableciendo algún tipo de vinculación emocional con recuerdos, imágenes, vivencias....

Para conocer el vínculo asociativo 'música-aroma', una vez terminada la encuesta, se expuso a los sujetos a la estimulación olfativa, cuya base era la percepción en conciertos experimentales. Los resultados mostraron que, en el concierto de improvisación libre, el 61% de la personas pensaban que el diseño del programa influía en la experiencia musical; frente a un 39% que opinaba que no tenía nada que ver. Por otro lado, el 61% de la población encuestada pensaba que el aroma no distraía el mensaje y sólo un 5% creía que lo hacía todo. Mientras que la mitad de la población opinaba que no tenía nada que ver la estimulación olfativa para la percepción auditiva, un 28% pensaba, sin embargo, que tenía que ver bastante. Por último, el 50% de la población encuestada, aproximadamente, consideraba que había adecuación de la música al aroma, frente al otro 50% que pensaba que no se adecuaba.

Conclusión Concierto improvisación

Posteriormente, realizamos un nuevo estudio pero, en este caso, con una encuesta mucho más cerrada y centrada en la obra que es objeto de estudio de la presente Tesis Doctoral: *AL-AZAHAR, Aromas de leyenda*. En esta ocasión, se planteó la experiencia de la escucha con y sin aromas en dos ambientes culturales y sociales totalmente diferentes: uno de ellos se llevó a cabo en el Conservatorio Superior de Música “Victoria Eugenia” de Granada, donde el aroma de azahar y la sensibilidad auditiva están muy presentes en el día a día de los encuestados, debido a su condición de músicos y que conviven con el entorno del *Palacio Nazarí (La Alhambra)*; el otro, totalmente diferente, se centró en el estudio realizado a personas que no tenían ninguna vinculación ni con la música clásica, ni con el entorno paisajístico anterior, como tampoco con el aroma de azahar.

El experimento realizado en el Conservatorio Superior de Música “Victoria Eugénia” de Granada, bajo una media de edad entre 18-45 años y todos con estudios superiores, vino a demostrar que, de forma general, que esta experiencia resultó que el 53% sí percibe olores a través de esta pieza musical. De ellos el 83% perciben olores agradables, siendo el 70% hombres y el 30% mujeres, pudiendo especificar que el 46% percibe olor a Azahar, el 17% a ambientador y el 20% otros. El 17% perciben olores desagradables.

En general esta experiencia ha resultado innovadora en un 93% y ha gustado a un 89%. Podemos decir que ha sido una experiencia positiva.

La prueba experimental se llevó a cabo en la facultat de Ciències de la Comunicació (Universidad Autónoma de Barcelona), bajo una media de edad entre 18-45 años, de los cuales, el 34,4% son hombres y el 65,6% mujeres y un 96,9% poseían estudios superiores, frente a un 3,1%, que eran medio.

De esta muestra, podemos extraer que el 56,25% sí percibe olores a través de esta pieza musical del ellos el 44,4% son hombres y el 55,6% son mujeres, el 43,75% no percibe olores, el 21,4% son hombres y el 78,6% con mujeres. De ellos el 61,1% perciben olores agradables. El 38,9% perciben olores desagradables.

En general esta experiencia ha resultado innovadora en un 65,6% siendo el 33,3% hombres y el 66,7% mujeres.

Al 25% de hombres y al 75% de mujeres les ha gustado esta experiencia frente al 62,5 de hombres y 35,5% de mujeres que no les ha gustado.

Las conclusiones obtenidas mediante estas experiencias son muy importantes porque, básicamente, vienen a contradecir la idea de que la comunicación humana sólo se produce a través del lenguaje y de los gestos. Es más, los resultados obtenidos permiten mostrar con gran claridad que existen determinadas señales químicas que hacen que las personas se sincronicen emocionalmente.

Nuestra propia experiencia nos lleva a afirmar que escuchar una pieza de música clásica actual, acompañada de olores, produce una reacción emocional distinta hacia la

obra anunciada y sobre las diferentes personas a las que se lanza el mensaje, como intérpretes y público.

Nuestro estudio experimental ha corroborado la hipótesis de que la inserción de diferentes aromas en la escucha de una obra clásica actual, adecuada y congruente con el mensaje que la compositora pretende transmitir, afecta de una manera positiva a la percepción de la escucha por parte del público, generando diferentes impresiones, sensaciones, como hemos explicamos en los gráficos del capítulo VI.

No tenemos ningún reparo, ni duda, en afirmar que Ciencia y Arte, Música y Ciencia, son complementarias, no obstante... ¡son tantos los misterios que tenemos que descubrir!

En cuanto a las perspectivas de trabajo hacia el futuro, creemos que es conveniente analizarlas bajo un sistema puramente cualitativo de las entrevistas, para contrastar las opiniones del público. Una vez identificados los temas más relevantes, como se ha hecho en el presente estudio, se puede analizar la convergencia o divergencia de la percepción que el público tiene del panorama general del medio musical si es estimulado por el sentido olfativo, así como de sus propuestas para mejorar el entorno musical actual. Mediante un análisis matricial se podrían encontrar puntos de consenso y, en los casos en que las opiniones fueran divergentes, indagar en las causas de esas diferencias.

En una segunda etapa de trabajo, esta investigación podría extenderse a otros agentes nuevos, experimentando con aromas no corpóreos y relacionándolo con el pensamiento compositivo musical, con los medios de comunicación de las salas de conciertos y, en particular, con el público. Este último juega un papel determinante en el funcionamiento del discurso musical al ejercer sus decisiones de consumo cultural y, por ello, su comportamiento ha sido el más estudiado en el presente trabajo.

Desde aquel junio del 2011 en el Patio de los Arrayanes, una noche agradable al aire libre en los jardines de la Alhambra, enmarcada en el Festival Internacional de Música de Granada, se han sucedido posteriores experimentos realizados utilizando parámetros diferentes. Lugar de audición. Oyentes. Medio de transmisión del Aroma. Distintas piezas musicales. Alumnos de Conservatorio. Universitarios de la Escuela de Ingeniería de Telecomunicaciones. Estos experimentos proporcionan conclusiones pero abren grandes incógnitas también. Incógnitas que se convierten en futuros objetivos y líneas de trabajo y experimentación de la autora, que se han descritos a lo largo de la tesis, y que prevén un proyecto más ambicioso, pues la aplicación de estas conclusiones servirán al campo de la Neurociencia y, en concreto, en la curación de pacientes con enfermedades cerebrales. Un proyecto de grandes vuelos que llevará a Iluminada Pérez Frutos a un continuo estudio de por vida.

El objetivo fundamental de la presente tesis doctoral era analizar la hipótesis de si la estimulación olfativa influye en la percepción de la escucha, con esta premisa, estudiar tanto el grado de interacción como las cualidades específicas del vínculo que estos sentidos mantienen en general con las diferentes disciplinas artísticas y en particular con la obra *AL-AZAHAR, Aromas de leyenda*.

Nadie nos puede privar, sin embargo, que aprovechemos la circunstancia para reflexionar sobre los límites sensoriales impuestos a una de las actividades más «nobles» del ser humano, que seguirá reservada a lo visible y lo audible, que es la creación. Es una evidencia que lo gustoso y lo oloroso forman parte indisoluble de la definición de cualquier sociedad humana, actual o del pasado. Debemos recuperar e integrar todos los fragmentos de expresividad sensorial, puesto que no alcanzaremos la plenitud ni obtendremos la libertad mientras siga secuestrada la más mínima capacidad creativa de cualquiera de nuestros sentidos.

Estamos convencidos de que la apuesta por la innovación es necesaria para el crecimiento, desarrollo y competitividad de nuestro sistema cultural musical. Por ello, es esencial tanto el apoyo a la creación como, también, la consolidación de nuevas ideas creativas basadas en la investigación e innovación. Como consecuencia, es necesario profundizar en la vertebración de las relaciones entre público, intérprete y compositor, así como en el diálogo que se establece entre ciencia, tecnología, sociedad y cultura, con el objetivo final de facilitar dicha innovación.

Del mismo modo, también perseguimos promover una mayor participación ciudadana, porque creemos que la divulgación de este tipo de actividades innovadoras debe adaptarse a las nuevas necesidades del siglo XXI con el claro objetivo de mejorar el pensamiento compositivo, la percepción extrasensorial y social, facilitando, de paso, el acceso de la sociedad a una mayor comprensión del discurso musical.

Con todo ello, consideramos que podremos tener más claves para abordar nuevos planteamientos artísticos-compositivos, a través de la estimulación olfativa, y repercutiendo de una manera más directa en la percepción de la escucha, profundizando de una manera más directa y, así, conocer la percepción que nosotros pretendemos transmitir a través de los diferentes agentes involucrados.

Queremos poner de manifiesto la constatación que hemos adquirido de una notable inquietud por la evolución de la perfección de la escucha en el público. Circunstancia ésta que facilita un cuidado exhaustivo en las posibilidades investigadoras sobre el pensamiento del receptor

El vínculo establecido entre el aroma y la música, incide en nuestras decisiones composicionales, e incita a la elección de futuros aromas para la puesta en escena de otras estrategias creativas.

Es preciso manifestar que nos encontramos en un momento de madurez artística, manteniendo una intensa actividad creativa, que ampliará de forma notable nuestro catálogo de obras al encontrarnos bajo el estímulo de nuevos sentimientos que converjan interdisciplinariamente.

Por todo lo expuesto, creemos en la necesidad de conocer y analizar el sentido olfativo para alcanzar con ello una comprensión más precisa de nuestra propuesta compositiva, ya

que define un componente sustancial a la hora de apreciar las cualidades estéticas del planteamiento musical de nuestra obra, deduciendo

1. Música y aroma, son dos formas artísticas que generan experiencias sensoriales a partir de lo intangible: invisibles ondas que entran en nuestros oídos o moléculas que generan una interacción química en nuestra mucosa olfativa, traducida a su vez en una señal eléctrica enviada a nuestro cerebro. Existen determinadas señales químicas que hacen que las personas se sincronicen emocionalmente.
2. La evidencia de que son necesarios más estudios analíticos sobre el desarrollo del sentido olfativo para poder alcanzar una mejor comprensión de la propuesta compositiva en la percepción auditiva después de la experiencia que se ha llevado a cabo. Así como el intento de renovar las inquietudes de la escucha mediante la percepción de nuevas sensaciones.
3. Además, la tesis doctoral realizada ha supuesto una oportunidad excepcional para acercarse a un mundo sensorial (olfativo)-artístico vinculado íntimamente a la contemporaneidad. La experiencias con las pruebas científicas en los diferentes centros y participantes, ha dado lugar a una experiencia investigadora objetiva, avalada por un comité científico de expertos la cual demuestra la afirmación que hemos planteado con anterioridad, abriendo nuevos caminos de líneas de investigación tanto para nosotros como para otros/as doctorandos/as, con los que mejorar y perfeccionar el aquí expuesto. Observando y llegando a la conclusión que una cualidad fundamental que comparten los científicos y los artistas es que, estos últimos, prueban, testan, experimentan, investigan, establecen su propio método científico hasta llegar a la obra de arte final (que es la solución a su búsqueda), y esa es una cualidad fundamental que comparte con la ciencia. Ello ha supuesto que nos interese en el mundo de la ciencia y en la investigación como metodología para llegar al arte como proceso de creación artística, compartiendo la esencia de la ciencia
4. Creo firmemente que el futuro de la música, tanto desde el punto de vista pedagógico como compositivo e interpretativo, pasa por alcanzar un mayor diálogo entre ciencia, tecnología y música. Dicho diálogo permitirá, en particular, llegar a innovadoras formas de relacionar al público con el compositor y los intérpretes. Hay que buscar nuevos vehículos para que la creación artística impacte en los niños, en los más desfavorecidos, en el conjunto de la sociedad, y contribuya a nuestra formación espiritual y emocional. El proyecto propuesto por la doctoranda, Pérez Frutos, camina en este sentido ya que el empleo de aromas durante la puesta en escena de un obra musical posibilita ampliar el lenguaje de la comunicación además del visual y el auditivo, amplificando de esta manera, nuevas propuestas de ideas y emociones desde el compositor hacia el público, de tal manera que el objeto de obra musical tuviese un fin social y humano.

5. El que una obra tenga la capacidad de ser una ventana o una puerta “*Abierta tenía ante sí lo posible abierto a lo posible y lo posible*”⁸⁶², dentro del mundo expresivo, o lo que es lo mismo, que sea capaz de generar mundos de sensaciones en el espectador.
6. Una vez expuesta la totalidad de la investigación realizada, nos encontramos en situación de afirmar, de que el aroma influye positivamente de manera decisiva en la creación musical. La propia experiencia nos ha llevado a la conclusión de que escucha de una pieza de música clásica actual, acompañada de olores, produce en el público una reacción emocional distinta hacia la obra en sí.

Este camino que hemos emprendido es tan sólo una puerta abierta más a otros estudios científicos seculares. Este trabajo realizado ha supuesto una oportunidad excepcional para acercarse a unos estados mentales muy diferentes a los que habíamos puesto en práctica con anterioridad, y cuyas ideas están íntimamente vinculadas a la creación actual totalmente desconocido para la mayoría de los músicos clásicos, como ha sido la sinergia entre aroma y música. La sensibilidad y profundidad del estudio de estos temas han dado lugar a una experiencia investigadora, académica y personal permitiéndome llevar a cabo una experiencia enriquecedora, fundamental, próspera que sin duda alentará la realización de nuevos trabajos con los que mejorar y perfeccionar el aquí expuesto y que servirá para abrir nuevas puertas al conocimiento para que otras personas puedan beneficiarse de ello. Nuestro deseo, claro está, es que el trabajo que hemos desarrollado en esta investigación también sirva para alentar a nuevos investigadores que profundizasen en esta misma dirección.

A modo de Coda nos gustaría recordar una selección de citas literarias, recordando algunas de las diferentes disciplinas artísticas en las que hemos investigado.

Filósofo, Giordano Bruno⁸⁶³:

“La verdadera filosofía es tanto música o poesía como pintura; la verdadera pintura es tanto música como poesía -o música- es tanto pintura como cierta divina sabiduría”.

Escritor, José Ángel Valente⁸⁶⁴:

“Se oye tan sólo una infinita escucha”.

⁸⁶² [Valente, J. A. 1980] (Ourense, 1929/ Ginebra 2000) *Tres lecciones de tinieblas*, Barcelona, Ed. La Gaya Ciencia, 1980 (Premio de la Crítica).

⁸⁶³ [Gómez de Liaño, I] *Breviario de filosofía práctica* Madrid. Ed. Siruela. p. 94.

⁸⁶⁴ [Valente, J. A. 1980] (Ourense, 1929/ Ginebra 2000) *‘Tres lecciones de tinieblas’*, Barcelona, Ed. La Gaya Ciencia, 1980 (Premio de la Crítica).

Compositor, Luigi Nono⁸⁶⁵:

“No querer decir algo, sino, abrir las puertas de la expresividad”.

▼

⁸⁶⁵ M. Sotelo, *“Sonetos del amor oscuro. Cripta sonora para Luigi Nono”*, Programa General del LIVFestival Internacional de Música y Danza de Granada, Granada, FIMDG, 2005, p. 8.

Conclusions

Conclusions



“La musique est née libre et son destin est de conquérir la liberté “, écrivit Ferruccio Busoni (1866-1924), et cette phrase pourrait résumer parfaitement la présente recherche, dont l’objectif primordial est centré sur l’analyse et la mise en pratique d’une série d’expérimentations scientifico-artistiques innovantes autour de la synergie qui se produit entre Musique et Science. Le travail du compositeur est, d’une certaine façon, semblable à celui de l’artisan. Dans ce sens, comme l’affirme Helmunt Lacheman: "Composer est, peut-être, établir un champ de relations et un équilibre entre les éléments distincts.”

Comme on le sait, une oeuvre musicale se constitue à partir de la sélection et la combinaison de différents matériaux, en s’appuyant sur l’audition, sur l’interprétation et en général, sur la stimulation des sens mis en relation. La composition, ainsi développée, est autant une activité qu’une manière de penser à “ne pas placer le spectateur en face du son, dans un discours narratif comme une dramatique linéaire, mais à le plonger dans le son à travers le sens de l’odorat”. Son étude, dans cette perspective, demande un abord multidisciplinaire.

Le parfum fait partie de la société depuis les temps les plus reculés, bien que le sens de l’odorat soit le plus invisible pour l’homme. Ainsi s’agit-il d’un élément interdisciplinaire présent dans les différents arts, sous une forme directe ou indirecte mais qui n’est pas, habituellement, associé à la perspective de l’écoute. C’est pourquoi ce travail est né de la conviction qu’il est nécessaire d’étudier, de façon analytique et systématique le développement de la perception auditive dans le public, que l’on stimule à travers le sens de l’odorat avec l’objectif de lui transmettre des sensations et émotions déterminées.

L’attraction que nous sentons, du point de vue créatif, pour l’emploi des sens pour que la communication soit plus fluide et non moins hasardeuse, est la constatation qu’il existe

des mises en œuvre et des propositions artistiques étroitement liées qui dépassent les limites de la discipline actuelle et qui peuvent parvenir à des applications précises (si on se réfère au sens strict à celles où la représentation de la réalité objective a été remplacée par la présentation de la propre réalité de l'objet - du monde des objets – jusqu'à un dépassement absolu de l'objet artistique) indépendamment de la trace qui peut en rester. Nous pouvons le montrer sous forme de questions:

Comment peut-on déterminer concrètement les odeurs, comment parvenir à leur attribuer, avec rigueur, une série de qualités, d'attributs ou d'adjectifs? Comment les désigner avec précision ? Le langage (la langue commune, de même que la langue philosophique) semble souvent être orphelin de mots pour se référer avec précision aux odeurs, pour les nommer, les décrire ou simplement pour les communiquer aux autres récepteurs.

Nous manquons de conventions scientifiques pour classer les odeurs, alors que nous en avons pour les autres sens. Nous savons qu'il existe quatre goûts de base, dont chacun est défini par différents récepteurs présents dans le langage : doux, salé, acide et amer ; la vue, pour sa part, est déterminée par la lumière et les photons – qui peuvent être mesurés - ; le son est une vibration déterminée qui voyage sous forme d'onde dans l'air ; et le toucher, enfin, est déterminé par la température, la pression, les seuils de douleur , etcAussi, bien qu'il n'existe aucun accord pour mesurer l'odorat, notre intérêt s'est centré sur l'union, dans l'oeuvre musicale, des sens de la vue, de l'odorat et de l'ouïe.

L'ouverture de l'Art à l'odorat implique de rendre à ce sens un statut de validité, qui lui a été ravi tout au long de l'histoire; l'odorat, le sens le plus primitif, peut atteindre de nouveaux buts au sein de l'Art contemporain. La finalité n'est autre que de proposer au public de nouvelles sensations, perceptions ou sentiments dans une tentative pour renouveler ses inquiétudes d'écoute. En définitive renouveler l'art et le libérer de ses pensées, son idéologie, "Régime Escopique et Imaginaire social", accords mystiques ; le mélange d'un nombre limité d'ingrédients qui crée quelque chose de caractéristique et de singulier qui transcende et perdure.

Et un de ces accords mystiques, entre autres, est celui qui reproduit des textures en poudre et les tonalités pastel de l'odeur du talc, de la poudre d'iris, poudre de riz, fards, rouges à lèvres et tout type de produits cosmétiques à l'odeur propre et légèrement florale.

On considère comme un paradigme de synesthésie l "accord mystique" d'Alexandre Scriabine (1882-1915); aussi appelé "accord Prométéen". C'est un accord complexe de six notes : formé par les notes do, fa dièse, si bémol, mi, la et ré. Interprété généralement comme un hexacorde par quarts, consistant en une quarte augmentée, une quarte diminuée, une quarte augmentée et deux quarts justes.

Notes: Les récentes recherches neuroscientifiques ont réveillé une série de doutes sur la synesthésie visuelle-auditive de Scriabine. Voir par exemple, John Harrison, *Synaesthesia : The , Synaesthesia: The Strangest Thing*, Oxford: Oxford University Press,

2001, pp. 31-32 ó B. M. Galejev and I. L. Vanechkina, "Was Scriabin a Synesthete?", Leonardo, Vol. 34, N° 4 (August 2001), pp. 357-362, <http://prometheus.kai.ru/skriabine.htm>

Peter Sabbagh, *The Development of Harmony in Scriabin's Works*, Boca Roton, FL.: Universal Publishers, 2001,. Particulièrement la première partie, "The Structure of Chords", pp. 17-60. Scriabine considérait le son comme une essence spirituelle, un véhicule d'expression et de libération métaphysique. Avec Debussy, il fut l'un des compositeurs de la Belle Epoque, pionniers dans la mise en œuvre des liens étroits entre perception et sensations.

[Septimus Piesse, G. W. 2008] *The Art of Perfumery and Methods of Obtaining the Aromas of Plants: How to make perfumes, scented powders, aromatic vinegars, dentifrices, pomatums, cosmetics, perfumed soap and more.* Ed. Lulu.com 2008

L'art de la parfumerie et les méthodes d'obtention des arômes des plantes a été publié pour la première fois en 1857 et c'est encore le guide par excellence pour distiller des huiles essentielles , et réaliser la fabrication des cosmétiques, de savons parfumés, de sels aromatiques, de bouquets de fleurs, d'enveloppes, de papiers parfumés, cuir parfumé, encens, huiles parfumées pour les cheveux, poudres pour le visage, fards, dentifrice, produits de rinçage pour la bouche, les cheveux et autres!

En relation avec la mise en œuvre sensorielle de Scriabine, pour donner un exemple de compositeur du XXème siècle, en lien avec sa musique on peut associer les procédés de composition établis dans la composition d'un parfum. Il y a de nombreux termes communs aux deux disciplines: Piano, Note, Nuance, Tonalité, Texture, Mouvement, Accord.

Nous pourrions donc définir le parfum comme la combinaison harmonique de diverses huiles essentielles mêlées entre elles. Et , à la fin du XIX ème siècle, L'expert Septimus Piesse (1820-1882) a commencé à réaliser des expériences olfactives, et de semblables activités ont été menées à bien dans l'Université de Goetheanum à Dormach (Suisse) ou les expériences de Oliver Sacks, dans lesquels les sens sont altérés, manipulés et dirigés pour augmenter la perception auditive de l'auditeur, de façon à ce que la musique parvienne jusqu'aux zones les plus reculées du cerveau humain en le submergeant de sensations.

Dans cette recherche expérimentale, dans laquelle la base scientifique a été l'expérience empirique, une étude quantitative de l'œuvre AL-AZAHAR, sa valorisation réside dans la proximité des sources dans le champ de l'étude. Comme le chercheur lui-même est le premier intéressé par la découverte des relations synergiques possibles établies entre des sens différents et celui qui connaît de source première la dynamique du milieu musical, il fait appel à son expérience pour savoir comment on perçoit la situation actuelle dans son domaine d'activité.

D'autre part, dans la recherche que nous avons menée à bien, dès le début, l'attitude du public qui participe à l'expérience pilote nous intéresse ; nous avons toujours observé, avec une grande attention et beaucoup d'intérêt, la réaction du public et des musiciens dans les concerts de musique contemporaine et, particulièrement, quand on propose des

nouveautés absolues. Le plus souvent, les uns comme les autres abordent ces créations , avides de nouvelles expériences sonores , capables de leur faire ressentir tout type de sensation, émotion, perception et ils ont aussi , dans certaines occasions, envie que cela se produise.

Par conséquent, par rapport aux objectifs fixés, on analysera toujours de façon détaillée les entretiens réalisés auprès du public dans le but de connaître quel est son intérêt pour les deux sujets mis en relation avec le travail de recherche, au sein de la musique contemporaine, et de la perception qu'ils ont de ses liens avec les stimuli olfactifs.

Selon notre hypothèse, cette connaissance peut avoir des répercussions positives sur les différentes personnes impliquées (public, interprètes...) en leur fournissant des outils pour mieux comprendre le langage complexe de la musique contemporaine. Ainsi, cet exemple rendra possible, selon nous, de nouveaux moyens de compréhension de personnes et disciplines sociales de nature diverse :

- Cela aidera aussi bien les enseignants que le public, les interprètes et même tout le secteur musical, à comprendre les motivations et les inquiétudes de la compositrice et, ainsi, à disposer de plus de clés pour aborder et comprendre ses œuvres.

- En rendant possible une connaissance plus directe des sensations et des émotions que la compositrice veut transmettre à travers les agents possibles directement impliqués dans l'action.

- En apportant une image de la société actuelle vue par le regard contemplatif, réflexif et critique de la créatrice.

- En aidant, en même temps, le public à obtenir une image mentale non basée exclusivement sur le souvenir, pour connaître les points communs et les points divergents de leurs opinions, grâce aux questionnaires reçus.

Dans cette première étape de la recherche nous définissons un système de codes et de catégories qui permettront d'analyser les entretiens réalisés ; avec cet outil, nous voulions évaluer l'intérêt que l'ensemble des spectateurs rencontrés montrait pour le sujet de l'étude ; dans ce sens, la forme à demi structurée des entretiens a permis au public de s'exprimer librement.

La finalité de ces épreuves expérimentales était de tirer des conclusions pour savoir si les différents groupes perçoivent des odeurs au travers de la musique et si, grâce à la stimulation olfactive, leur perception auditive varie, en établissant un quelconque type de lien émotionnel avec des souvenirs, des images, des expériences vécues.

Pour connaître le lien qui associe "musique – arôme", une fois que l'enquête a été terminée, on soumet les sujets à la stimulation olfactive, dont la base était la perception lors de concerts expérimentaux. Les résultats ont montré que, dans le concert d'improvisation libre, 61% des personnes pensaient que le dessin du programme influait sur leur expérience musicale ; face à 39% qui pensaient que cela n'avait rien à voir. D'un autre côté, 61 % des gens interrogés pensaient que l'arôme ne perturbait pas le message et

seulement 5 % croyaient que cela faisait tout. Tandis que la moitié des gens pensaient que la stimulation olfactive n'avait rien à voir avec la perception auditive, 28 % pensaient, cependant, qu'elle avait un certain rôle. Enfin, 50% de la population interrogée, à peu près, considérait qu'il y avait adéquation entre musique et arôme, face à 50% qui pensaient qu'il n'y avait pas adéquation.

Plus tard, nous avons réalisé une nouvelle étude mais, dans ce cas, dans une enquête beaucoup plus fermée et centrée sur l'œuvre qui est l'objet d'étude de la présente thèse de doctorat: *AL-AZAHAR, Arômes et légende*. A cette occasion, s'est posée l'expérience de l'écoute avec ou sans arôme dans deux milieux culturels et sociaux totalement différents : l'une a été menée à bien dans le Conservatoire Supérieur de Musique "Victoria Eugenia" de Grenade, où l'arôme de fleur d'oranger et la sensibilité auditive sont très présentes dans le quotidien des personnes interrogées, en raison de leur condition de musiciens et du fait qu'ils vivent à proximité du Palais Nazari (L'Ambra) ; l'autre, totalement différent, a été centré sur une étude réalisée auprès de personnes qui n'ont aucun lien avec la musique classique ni avec la proximité du paysage précédent, non plus qu'avec l'arôme de fleur d'oranger.

L'expérience réalisée au Conservatoire supérieur de Musique ' Victoria Eugenia » de Grenade, avec des personnes d'une moyenne d'âge entre 18 et 45 ans et dont toutes ont fait des études supérieures, est venue démontrer que, d'une manière générale, 53% perçoit bien des parfums à travers cette œuvre musicale. Parmi eux, 83 % perçoivent des odeurs agréables, dont 70 % sont des hommes et 30 % des femmes ; On peut spécifier que 46% perçoit une odeur de fleur d'oranger, 17 % une odeur de désodorisant et 20% d'autres odeurs. 17% perçoivent des odeurs désagréables.

En général, cette expérience a été novatrice pour 93 % Et a plu à 89% des personnes concernées. Nous pouvons dire qu'elle a été positive.

L'autre épreuve expérimentale a été menée à bien à la Faculté des Sciences de la Communication (Université Autonome de Barcelone), avec un groupe d'une moyenne d'âge entre 18 et 45 ans, parmi lesquels 34,4 % sont des hommes et 65,6 % sont des femmes et 96,9 % Ont fait des études supérieures, face à 3,1 % qui se sont arrêtés avant.

De cette expérience, nous pouvons déduire que 56,25 % perçoivent bien des odeurs à travers cette pièce musicale. Parmi eux, 44,4 % Sont des hommes et 55,6 % sont des femmes, 43,75 % Ne perçoit pas d'odeurs, 21,4 % sont des hommes et 78,6 % sont des femmes. Parmi eux, 61,1 % perçoivent des odeurs agréables ; 38,9% perçoivent des odeurs désagréables.

En général, cette expérience a été novatrice pour 65,6 % d'entre eux, dont 33,3 % sont des hommes et 66,7 % des femmes.

Elle a plu à 25 % des hommes et à 75 % des femmes face à 62,5 % des hommes et 35,5% des femmes à qui elle n'a pas plu.

Les conclusions obtenues au moyen de ces expériences sont très importantes parce que, De façon basique, elles viennent contredire l'idée que la communication humaine se

produit seulement grâce au langage et aux gestes. Et qui plus est, les résultats obtenus permettent de montrer de façon claire qu'il existe des signaux chimique déterminés qui font que les personnes sont en symbiose émotionnellement.

Notre propre expérience nous pousse à croire qu'écouter une pièce de musique classique actuelle, accompagnée d'odeurs, produit une réaction émotionnelle distincte par rapport à l'œuvre annoncée et chez les différentes personnes auxquelles le message est lancé, comme interprètes ou public.

Notre étude expérimentale a confirmé l'hypothèse selon laquelle l'insertion de différents arômes au moment de l'écoute d'une œuvre musicale, en adéquation avec le message que la compositrice veut transmettre, affecte de façon positive la perception de l'écoute de la part du public, en faisant naître de nouvelles impressions, sensations, comme nous l'avons expliqué dans les graphiques du chapitre VI.

Nous n'avons aucune réserve, aucun doute, en affirmant que la Science et l'Art, La Musique et la Science, sont complémentaires, cependant... Les mystères sont si nombreux que nous devons les découvrir!

Quant aux perspectives de travail dans le futur, nous croyons qu'il convient de les analyser à travers le système purement qualitatif des entretiens, pour mettre en contraste les opinions du public ; une fois que les sujets les plus importants auront été identifiés, comme cela s'est fait dans la présente étude, on peut analyser la convergence ou la divergence de la perception que le public a du panorama général du milieu musical s'il est stimulé par le sens de l'odorat, ainsi que ses propositions pour améliorer l'environnement musical actuel. Grâce à une analyse matricielle on pourrait rencontrer des points de consensus et, dans les cas où les opinions divergent, chercher les causes de ces différences.

Dans une seconde étape de travail, cette recherche pourrait s'étendre à d'autres facteurs nouveaux, par l'expérimentation d'arômes non corporels et en les mettant en relation avec la réflexion de la composition musicale, avec les moyens de communication des salles de concert et, en particulier, avec le public. Ce dernier joue un rôle déterminant dans le fonctionnement du discours musical en exerçant ses décisions de consommation culturelle et, pour cette raison, il a été le plus étudié dans le présent travail.

Depuis ce mois de Juin 2011 dans le Patio des Arrayanes, une nuit agréable à l'air libre dans les jardins de l'Alhambra, dans le cadre du festival International de Musique de Grenade, se sont succédé des expérimentations réalisées en utilisant des paramètres différents. Lieu d'audition, Auditeurs. Moyens de transmettre l'arôme. Pièces musicales différentes. Elèves de Conservatoire. Universitaires de l'Ecole d'Ingénierie de télécommunications. Ces expérimentations apportent des conclusions mais ouvrent de grandes inconnues aussi. Inconnues qui deviennent des objectifs futurs et des pistes de travail et d'expérimentation pour l'auteur, qui ont été décrits au cours de la thèse et qui prévoient un projet plus ambitieux, puisque l'application de ces conclusions servira au champ de la neuroscience et, concrètement, à soigner des patients atteints de maladies

cérébrales. Un projet de grande envergure qui amènera Iluminada Pérez Frutos à continuer à étudier toute sa vie.

L'objectif fondamental de la présente thèse de doctorat était d'analyser l'hypothèse selon laquelle la stimulation olfactive influe dans la perception de l'écoute, avec cette prémisse, qui consiste à étudier autant le niveau d'interaction que les qualités spécifiques du lien que ces sens maintiennent en général avec les différentes disciplines artistiques et en particulier avec l'œuvre *AL-AZAHAR, Aromas de leyenda*.

Personne ne peut nous interdire, cependant, de profiter de cette occasion pour réfléchir sur les limites sensorielles imposées à une des activités les plus nobles de l'être humain, qui restera réservée au visible et à l'audible, qui est la création. Il est évident que ce qui a trait au goût et à l'odorat est une partie indissociable de la définition de toute société humaine, actuelle et passée. Nous devons récupérer et intégrer tous les fragments d'expressivité sensorielle, étant donné que nous n'atteindrons pas la plénitude ni n'obtiendrons la liberté tant qu'on maintiendra inexploitée la plus infime capacité créative de n'importe lequel de nos sens.

Nous sommes convaincus que le pari pour l'innovation est nécessaire pour que grandisse, se développe et gagne en compétitivité notre système culturel musical. C'est pour cela que sont essentiels aussi bien l'appui à la création que la consolidation de nouvelles idées créatives basées sur la recherche et l'innovation. Par conséquent, il est nécessaire d'approfondir les liens entre public, interprète et compositeur, ainsi que le dialogue qui s'établit entre science, technologie, société et culture, dans le but de faciliter cette innovation.

De la même façon, nous cherchons à promouvoir une meilleure participation des citoyens, parce que nous croyons que la divulgation de ce type d'activités innovatrices doit s'adapter aux nouvelles nécessités du XXIème siècle avec l'objectif clair d'améliorer l'idée de la composition, la perception extrasensorielle et sociale, en facilitant, au passage, l'accès de la société à une meilleure compréhension du discours musical.

Avec tout cela, nous considérons que nous pourrions avoir plus de clés pour aborder de nouvelles façons de poser les problèmes artistiques liés à la composition à travers la stimulation olfactive, et en la répercutant de manière plus directe dans la perception de l'écoute, en l'approfondissant et ainsi, connaître la perception que nous prétendons transmettre à travers les différents agents impliqués.

Nous voulons mettre en évidence la constatation que nous avons faite d'une inquiétude notable du public pour l'évolution de la perfection de l'écoute. Élément qui facilite une attention totale aux possibilités de recherche sur la façon de penser du récepteur.

Le lien établi entre l'arôme et la musique influe sur nos décisions en matière de composition et incite au choix de futurs arômes pour la mise en scène d'autres stratégies créatrices.

Il faut préciser que nous nous trouvons dans un moment de maturité artistique, avec la poursuite d'une intense activité créatrice, qui augmentera notablement notre catalogue d'œuvres si nous nous trouvons stimulée par de nouveaux sentiments qui convergent de façon interdisciplinaire.

Avec tout ce que nous avons exposé, nous croyons dans la nécessité de connaître et d'analyser le sens de l'odorat pour, grâce à lui, obtenir une compréhension plus précise de notre proposition en matière de composition, puisqu'il définit une composante substantielle au moment d'apprécier les qualités esthétiques de la mise en œuvre musicale de notre œuvre. Nous déduisons que:

1. La musique et le parfum sont deux formes artistiques qui génèrent des expériences sensorielles à partir de l'intangible : des ondes invisibles qui pénètrent dans notre ouïe ou des molécules qui entraînent une interaction chimique dans notre muqueuse olfactive, traduite à son tour en un signal électrique envoyé à notre cerveau. Il existe des signaux chimiques déterminés qui font que les spectateurs entrent en symbiose sur le plan émotionnel.
2. Il est évident qu'il faut faire plus d'études analytiques sur le développement du sens de l'odorat pour pouvoir obtenir une meilleure compréhension de la proposition en matière de composition dans sa perception auditive après l'expérience qui a été menée à bien. De même il faut aller plus loin dans la tentative de rénovation des inquiétudes de l'écoute au moyen de la perception de nouvelles sensations.
3. De plus, la thèse de doctorat réalisée a supposé une opportunité exceptionnelle pour approcher le monde sensoriel olfacto-artistique lié intimement à l'actualité. Les expériences avec les preuves scientifiques dans les différents centres et avec les différents participants, ont donné lieu à une expérience de recherche objective, validée par un comité scientifique d'experts qui confirme l'affirmation que nous avons faite précédemment, en ouvrant de nouveaux chemins de recherche pour nous comme pour d'autres doctorants, pour améliorer et perfectionner ce qui a été exposé ici. Nous parvenons à la conclusion que les artistes font des essais, des tests, des expérimentations, des recherches, établissent leur propre méthode scientifique pour parvenir à l'œuvre d'art finale (qui est la solution à leur quête) et cette qualité fondamentale, ils la partagent avec les scientifiques. Cela a supposé que nous nous intéressions au monde de la science et à la recherche comme méthodologie pour parvenir à l'art comme processus de création artistique, en partageant l'essence de la science.
4. Je crois fermement que l'avenir de la musique, aussi bien du point de vue de la pédagogie que de celui de la composition et de l'interprétation, passe par l'obtention d'un meilleur dialogue entre science, technologie et musique. Ce

dialogue permettra, en particulier, d'accéder à des façons innovatrices de mise en relation du public avec le compositeur et les interprètes. Il faut chercher des nouveaux moyens pour que la création artistique ait un impact sur les enfants, les plus défavorisés, sur l'ensemble de la société, et contribue à notre formation spirituelle et émotionnelle. Le projet proposé par la doctorante Pérez Frutos va dans ce sens, puisque l'emploi d'arômes pendant la mise en scène d'une œuvre musicale a amélioré le langage de la communication, au-delà du visuel et de l'auditif, en amplifiant de cette manière des suggestions d'idées et d'émotions du compositeur vers le public, de telle sorte que l'œuvre ait une fin sociale et humaine.

5. Le fait qu'une oeuvre musicale aie la capacité d'être une fenêtre ou une porte ouvert avait "*ante sí lo posible abierto a lo posible y lo posible*" au monde expressive, ou ce qui est la même chose, qui soit capable de générer un monde de sensations chez l'espectateur.
6. Maintenant que la totalité de la recherche a été exposée, nous nous trouvons capables d'affirmer que l'arôme influe de façon positive et décisive dans la création musicale. L'expérience nous a conduits à la conclusion que l'écoute d'une pièce musicale actuelle, accompagnée d'odeurs, produit chez le public une réaction émotionnelle différente de l'œuvre en elle-même;

Ce chemin que nous avons emprunté n'est pas seulement une porte ouverte à d'autres études scientifiques pour les années à venir. La réalisation de ce travail a supposé une opportunité exceptionnelle pour approcher des états mentaux très différents de ceux que nous avons mis en pratique précédemment et dont les idées sont intimement liées à la création actuelle totalement inconnue de la majorité des musiciens classiques, comme la synergie entre arôme et musique.

La sensibilité et la profondeur de l'étude de ces thèmes ont donné lieu à une expérience de recherche, académique et personnelle, qui m'a permis de mener à bien une expérience enrichissante, fondamentale, prospère qui sans aucun doute fera avancer la réalisation de nouveaux travaux pour améliorer et perfectionner les résultats acquis et qui servira à ouvrir de nouvelles portes à la connaissance pour que d'autres personnes puissent en bénéficier. Notre souhait, c'est clair, est que le travail que nous avons développé dans cette recherche serve aussi à inciter de nouveaux chercheurs à approfondir dans cette direction.

Pour terminer, nous aimerions rappeler une sélection de citations littéraires, en rappelant certaines des disciplines artistiques que nous avons explorées.

D'un philosophe, Giordano Bruno:

«La véritable philosophie est autant musique, ou poésie que peinture ; la véritable peinture est autant musique que poésie – ou la véritable musique est autant peinture qu'une certaine sagesse divine.»

D'un écrivain, José Angel Valente:

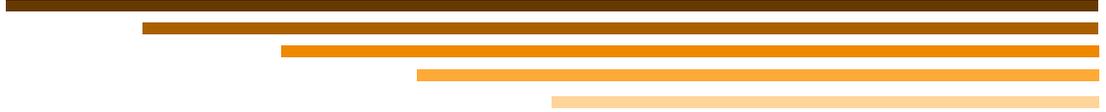
« On entend seulement une infinie écoute. »

D'un compositeur, Luigi Nono:

«Ne pas vouloir dire quelque chose, mais ouvrir les portes de l'expressivité.»

VI. Bibliografía

V. Bibliografía



1. Introducción General

• Bibliografía

[Barber, M. 2008] *Última referencia es: Scène première du Rheingold: l'éternel retour ou l'amour éternel? rois interprétations de l'oeuvre de Wagner par Fantin-Latour*, Michèle Barbe (ed.), Musique et arts plastiques : interactions. Paris. E.d. Observatoire Musical Français, 2008, pp. 55-75

[Barber, M. 1999-2008] *Ocho volúmenes dedicados a este tipo de estudios*. París. Ed. Observatoire Musical Français entre 1999 y 2008.

[[Darbon, N. 2007] *Musica Multiplex. Dialogique du simple et du complexe en musique contemporaine*. Paris. Ed. L'Harmattan, 2007. p. 62

[Denizeau, G. / Pistone, D. 2010] *La musique au temps des arts*. Hommage á Michèle Barbe. Paris. Presses de l'université Paris-Sorbonne, 2010.

[Engen, T. 1991] *Odor Sensation and Memory*. New York. Ed. Praeger 1991, pp 14, 29-40

[Guerlain 1980] *Archivo, París, Huysmans, J, K. Contra natura, col. Marginales*. Barcelona. Ed. Tusquets. 1980

[Holton, G. 1987] *Introducción a Los Conceptos y Teorías de Las Ciencias Físicas*. Barcelona. Ed. Reverté. S. A. 1987 pp256

[Nezlek, J. B. / Shean, G. D. 1995] *Fragrance use and social interaction*. In A. N. Gilbert Ed. *Compendium of Olfactory Research*, 1995, pp. 73-80

[Pascal, B.1984] *Pensamientos*. Barcelona. Ed. Orbis. 1984. pp. 162-163.

[Sirerol, D. 2011] *A través del olfato los sentidos son las vías de penetración del conocimiento*. Presentación de la Esencia de Innovación en la empresa Ibermática. 2011 p 3

[Slosson, E.E. 1899] *A lecture experiment in hallucinations*. Psychol. Rev, 6. 1899. pp 407-408.

[Zellner, D.A./ Kautz, M.A. 1990] *Color affects perceived odor*. Department of Psychology, Shippensburg University, Pennsylvania Arch. Intern. 1990. pp 391-397.

[Zellner, D.A., Bartoli, A.M. and Eckard, R. 1991] *Influence of color on odor identification and liking ratings*. USA. *Am. J. Psychol*, 104. 81, 1991. pp 547-561.

- Webgrafías

[Aburto Morales, S.1998]

[Online 2013a, abril]. Disponible:

<http://www.razonypalabra.org.mx/N/n66/actual/saburto.pdf>

[Barber, M. 1999-2008] Ocho volúmenes dedicados a este tipo de estudios. París. E. Observatoire Musical Français entre 1999 y 2008.

[Online 2013a, abril]. Disponible: <http://www.paris-sorbonne.fr/>

[Biblioteca digital de la Universidad de Chile] Definición de olor y aroma

[Online 2013a, abril]. Disponible:

http://mazinger.sisib.uchile.cl/repositorio/lb/ciencias_quimicas_y_farmaceuticas/wittinige01/capitulo01/03.html

[Casares Rodicio, E. 2011]

[Online 2013a, abril]. Disponible:

<http://www.centrodedocumentacionmusicaldeandalucia.es/export/sites/default/publicaciones/pdfs/manuel-popolo.pdf>

[Centro de Documentación Musical de Andalucía]

[Online 2013a, abril]. Disponible:

<http://www.centrodedocumentacionmusicaldeandalucia.es/opencms>

[Chouvel, J.-M.]

[Online 2013a, abril]. Disponible: <http://jeanmarc.chouvel.free.fr/>

<http://www.plm.paris-sorbonne.fr/spip.php?rubrique206>

[Darbon, N.]

[Online 2013a, abril]. Disponible:

<http://www.editions-harmattan.fr/index.asp?navig=auteurs&obj=artiste&no=13249>

[Engen, T 1982] The perception of odor. Toronto. Ed. Academic Pres 1982

[Online 2013a, abril]. Disponible:

<http://serendip.brynmawr.edu/bb/neuro/neuro00/web2/Ito.html>

[Charles Aymard Sartre, J. P] (1905 –1980)]

[Online 2013a, mayo]. Disponible: http://es.wikipedia.org/wiki/Jean-Paul_Sartre

[Ferrer, A. 2012]

[Online 2013a, mayo]. Disponible:

<http://www.quo.es/tecnologia/marcel-proust-tenia-razon>

[Herz, R.S. / Cupchik, G.C. 1992] An experimental characterisation of odour-evoked memories in humans. Ed. Chem. Senses, 17, 1992. pp 519-528

[Online 2013a, abril]. Disponible:

<http://chemse.oxfordjournals.org/content/23/3/359.full.pdf>

[Hopkings, S.]

[Online 2013a, abril]. Disponible:

http://es.wikipedia.org/wiki/Teor%C3%ADa_del_Big_Bang

[Ibermática]

[Online 2013a, abril]. Disponible: <http://www.ibermatica.com>

[Laird, D.A. 1935] What can you do with your nose? Ed. Scient. Monthly, 41, 1935. Pp126-130.

[Online 2013a, abril]. Disponible:

<http://chemse.oxfordjournals.org/content/23/3/359.full.pdf>

[Navalles i Villar, P.]

[Online 2013a, abril]. Disponible:

<http://www.uab.es/servlet/Satellite/el-departamento/pere-navalles-1273557337263.html>

[Ordóñez Eslava, P 2007] *Poéticas del interstare, expresiones artísticas del entre:*

José Antonio Orts y Jean-Baptiste Barrière. Conferencia realizada en un congreso de filosofía joven, (en el Campus Universitario Cartuja, Granada) hace mención a los estudios de Nicolas Darbon en su libro Musica Multiplex. Dialogique du simple et du complexe en musique contemporaine, Paris, Ed. L' Harmattan, 2007

[Online 2013a, abril]. Disponible :

<http://congresos.um.es/filosofiajoven/filosofiajoven2010/paper/viewFile/7081/6811>

[Rosado, B.G. 2013]

[Online 2013a, mayo]. Disponible :

http://www.elcultural.es/noticias/ESCENARIOS/4524/Sofia_Gubaidulina-Mas_que_componer_me_dedico_a_escuchar_lo_que_llevo_dent

[Sánchez Medina, M. 2012]

[Online 2013a, abril]. Disponible:

<http://revistaselectronicas.ujaen.es/index.php/artymov/article/view/719/647>

[RAE] *Diccionario de la real academia de la lengua española* - Vigésima segunda edición

[Online 2013a, abril]. Disponible: <http://lema.rae.es/drae/?val=aroma>

[Sirerol, D.] A través del olfato los sentidos son las vías de penetración del conocimiento. Presentación de la Esencia de Innovación en la empresa *Ibermática*. p 3

[Online 2013a, abril]. Disponible: <http://www.ibermatica.com>

[Swets, J.A. 1961] *Tanner, W.P. and Birdsall, T.G. (1961). Decision processes in perception. Psychol. Rev, 68, 1961 pp 301-340.*

[Online 2013a, abril]. Disponible:

http://es.wikipedia.org/wiki/Teor%C3%ADa_de_detecci%C3%B3n_de_sensaciones

[Treasure, J]

[Online 2013a, abril]. Disponible: <http://www.juliantreasure.com/>

[Universidad Autónoma de Barcelona]

[Online 2013a, abril]. Disponible: <http://www.uab.es/>

2. El aroma com arte a través de los siglos

- Bibliografía

[Abad, I. M. / Arcuzio, S. / Alfonso, M. / Arcuzio, S. 2006] *iudad interior*. Buenos Aires. Ed. Dunken. 2006. P. 15.

[Albert, J. P. 1990] *Odeurs de Sainteté, La mythologie chrétienne des aromates*. Paris Éd. l'École des Hautes Études en Sciences Sociales. 1990. pp. 72, 218.

[Allegri, R. F. 1997] *Sistemas de memoria, en Guirao, M. Ed. Procesos sensoriales y cognitivos*. Buenos Aires Ed. Dunken. pp. 389-404.

[Aftel, M. 2002] *Pequeña historia del perfume*. Ed. Paidós. 2002.

[Anónimo 1788] *Enciclopedia metódica: Diccionario de gramática y literatura*. Traducción del francés al castellano, por Luis Minguez de S. Fernando. Madrid Ed. Nabu Press 1788 p. 49.

[Antillón J.J.2005] *Historia y Filosofía de la Medicina*. Ed. Universidad de Costa Rica, 2005, p. 25.

[Atlas Michéle, Monniot Alain, 1997] *Guerlain: les flacons aparfum depuis 1828*. Toulouse Ed. Milan 1997.

[Berdonces, L.J. 2997] *Gran enciclopedia de las plantas medicinales*. Madrid. Ed. Tikal 2007.

[Busslinger, N. 1983] *Armonía de fragancias: el maravilloso mundo del perfume*. Barcelona Ed. Tusquets 1983, pp. 26, 29-30, 38, 43, 44, 48, 65, 113, 142.

[Bulgakov, Mikhail A. 2007] *Vida del señor de Molière*. España. Ed. Intervención Cultural pp. 60, 199.

[Caixa, 2008] *“Por narices” esencias y fragancias naturales*. Exposición realizada por la Obra Social. Fundación “la Caixa”, 2008. P. 9.

[Classen, C. 1990] *Sweet colors, fragrant songs: sensory models of the Andes and the Amazon*. American Ethnologist 1990. Pp. 722–35.

[Classen, C. 2001] *Encyclopedia of European Social History from 1350 to 2000*. New York. Ed. Scribner. 2001.

[Classen, C. / Howes, D. / Synnott, A. 1994] *Aroma: The Cultural History of Smell*.New York. Ed. Routledge. 1994. p. 130.

[Corominas, J. (1905–1997) 1961] *Breve Diccionario Etimológico de la Lengua Castellana*. Madrid. Ed. Gredos 2000, Primera Edicion 1961.

[Delgado L.C.H -García G.V 1982] *Mirra y su hijo oloroso. Fantasías olfativas del mito de Mirra y Adonis en relación a la postulación de la etapa nasal*. Artículo publicado en, *La etapa nasal*. Buenos Aires Ed. Galerna. 1992.

[Derrida, J. 1974] *Glas*. París. Ed Galilée. 1974, pp. 171a-183.

[Derrida, J.1987] *Le demier mot du racisme, en Psyché. Invention de l’ autre*. París . Ed. Galilée. 1987. pp. 353 y SS.

[De Sarran, P. 1990] *François Coty: empereur d’ Artigny - le parfum de la gloire*. París Ed. Nouvelle République du Centre-Ouest. 1990.

[Dewald, J. 2004] *La nobleza europea 1400 – 1800*. Valencia, Ed. Pre-textos, 2004, p. 179.

[Diccionario de la Real Academia Española2008] *Perfumería en el Diccionario de la Lengua Española*. Consultado el 18 de septiembre de 2008.

[Duby, G. 1996] *Leonor de Aquitania y María Magdalena*. Madrid. Ed. Alianza Editorial.1996. p. 31.

[Duménil, A. 2009] *Parfum d’ empire: La vie extraordinaire de François Coty*. Ed. Plon, 2009, p. 247.

[Eco, U. 1968] *La estructura ausente, introducción a la semiótica*. Barcelona Ed. Lumen 1968. pp. 10, 14.

[Eco, U. 2003] *Acotaciones, Revista de investigación Teatral*. Caracas. Ed Fundamento. 1968. p. 48.

[Firth, R. 1996] *Religion: A Humanist Interpretatio*. New York. Ed. Routledge 1996 p. 63.

[Garibay, A. M. 1964] *Mitología griega: Dioses y Heroes*. Mejico. Ed. Porrúa, S.A. 1964 pp. 109-110.

[George, A. 2008] *La Epopeya de Gilgamesh*. Barcelona. Ed. Random House Mondadori. Traducción de Fabián Chueca Crespo y Prólogo de José Luis Sampedro. Título original de la versión en inglés, *The Epic of Gilgamesh* 2008.

[Ghislaine, S.-Picchiottino 2006] *François Coty: Un industriel corse sous la IIIe République*. Albiana. 2006. P. 313.

[Gilbert, A. 2009] *La sabiduría de la nariz: la ciencia del olfato aplicada a la vida cotidiana*. Barcelona. Ed. Grupo Zeta. 2009 pp. 611-618.

[Grasse M. C. / Feydeau De É. / Ghozland F. 2012] *Le Parfum. L'un des sens*. Ed. D'Assalit. Toulouse, 2012 pp 4 y ss. 124.

[Grasse M.C. 1996] *Femmes de Parfums, Visages d'Hier et d'Aujourd'hui*. Toulouse Ed Milan, 1996.

[Grasse, M.C. 1995] *Mansau Serge, Serge Mansau, sculpteur de ftacons, vivre dans l'art du parfum* Ed. La Martinière, 1995.

[Groom, N. 1992] *The New Perfume Handbook*. London. Ed. Blac Academic & professional. Second edition 1997. P. 212.

[Husserl, E. 1996] *Meditaciones cartesianas*. México. Ed. FCE, 1996, pp. 86, 220 - 221.

[Kant, E. 1991] *Antropología en sentido pragmático*, versión española de J. Gaos. Madrid. Ed. Alianza. 1991, p. 53.

[Keller, W. 1980] *The Bible as History, Second Revised Edition*, Barnes and Noble, Nueva York, 1980 (original English translation 1956). P. 223.

[Kennedy R. F. 2012] *Perfumes. Tecnología e Informática*. Bogotá D. C. Ed. Liliana Restrepo 2012.

[Larrea Killinger, C. 1997] *La cultura de los olores: una aproximación a la antropología de los sentidos* (1st ed.). Quito Ecuador. Ed. Ed Abya-Yala. 1997. p. 218.

[Los Evangelios Apócrifos 2002] *Biblioteca de Autores Cristianos*. Madrid 2002.

[Martínez Pérez, F. 2013] *El perfume en la Biblia*. Revista Científica de Arte. Buenos Aires - Argentina. Edición N° 38. Mayo / Junio 2013.

[Michèle Atlas Alain Monniol 1997] *Guerlain: Les flacons à parfum depuis 1828*. Toulouse Ed. Milan 1997.

[Morgado, I. 2012] *Cómo Percibimos el Mundo. Una exploración de la Mente y los Sentidos*. Barcelona Ed. Ariel. 2012.

[Onfray, M. 1991] *Les contempteurs du nez, en L'art de jouir*. Paris. Ed. Grasset. 1991, pp. 97 y SS., así como el texto de A. Le Guérer, "Les philosophes ontils un nez?" en *Odeurs* (Série Mutations no 92), Paris, Autrement, 1987, pp. 49 y SS.

[Pinillos, J. L. 1995] *Principios de psicología*. Madrid Ed. Alianza.1995,pp. 108-109.

[Plinio, H. 2000] *La leyenda del unicornio*. Madrid. Ed. Edimat Libros. 2000.

[Proust, M. 1981] *A la sombra de las muchachas en flor*. Madrid. Ed alianza 1981.

[Proust, M. 1981] *En busca del tiempo perdido*. Madrid. Ed. Aguilar. 1981.

[Rimmel, E. 1870] *Le livre des parfums*. Paris. Ed. Dentu1870, p. 167.

[Rodríguez Alsina, M. 1999] *La Comunicación Intercultural*. Barcelona Ed. Antropos. 1999.

[Rouby, C.] *Demieres nouvelles de l'olfaction*, en *Odeurs*, Ed. cit. p. 95.

[Santos O. A 2003/2009] *Los evangelios apócrifos*. 1ª edición, 12ª impresión. Madrid. Ed. bilingüe. También en colección BAC Selecciones 2009 .

[Sarran (de) Patrice, F. 1990] *Coty, empereur d'Artigny, de la Nouvelle République*. 1990.

[Sanz, E. / Flores J. 2011] *El esplendor de Egipto*. *Revista muy interesante*, nº 43. Madrid. Ed. Televisa 2011.

[Sanz, E. / Flores J. 2012] *El esplendor de Grecia*. Ed. *Revista Muy interesante*, nº 42. Madrid Ed. Televisa 2012.

[Sanz, E. / Flores J.2010] *El esplendor de Roma*. Ed. *Revista Muy interesante*, nº 31. Madrid Ed. Televisa 2010.

[Sirerol, D. 2011] *Entrevista directa realizada en el estudio del responsable de los olores*. Julio 2011.

[Strathern, P. 2000] *Mendeleyev's Dream - The Quest For the Elements*. New York. Ed. Berkley Books. 2000.

[The Oxford Dictionary] *Of English Etymology*. Edited by C. T. Onions. First published 1966, reprinted 1979 at the University Press, Oxford. P. 600.

[Vaughan, C. 1998] *The Gifts of the Magi*. NewYork. The Metropolitan Museum of Art, a Bulfinch Press Book. 1998.

[Verlaine, P. 1977] *Obra poética completa*. Ed 29, tomo 1, 1975, y tomo 2, 1977.

[Voragine, J. 1995] *The Golden Legend*. Volume I, Princeton University Press, 1995.
 Voragine, Jacobus de, *The Golden Legend*, Volume II, Princeton University Press, 1995.
 pp. 83, 245, 312, 1499.

- Webgrafías

[Abad, I. M. / Arcuzio, S. / Alfonso, M. / Arcuzio, S. 2006] Buenos Aires. Ciudad interior.
 Ed. Dunken. 2006. P. 15.

Online 2013a, enero]. Disponible:

<http://books.google.es/books?id=QACm4e9iLeoC&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false>

[Aceite de la unción]

[Online 2013a, mayo]. Disponible:

http://www.vicariadepastoral.org.mx/sagrada_escritura/biblia/antiguo_testamento/02_exodo_06.htm#cap30

[Agua floral de azahar]

[Online 2013a, enero]. Disponible:

<http://delirioandalusi.blogspot.com.es/2013/03/el-jardin-perfumado-sobre-como.html>

[Albayale]

[Online 2012a, enero]. Disponible: http://es.wikipedia.org/wiki/Albayalde#cite_note-Ages2-4

[Aldehído]

[Online 2012a, enero]. Disponible: <http://es.wikipedia.org/wiki/Aldeh%C3%ADdo>

[Aburto Morales, S.] *Arte y Comunicación. El objeto en el transobjeto*. Primera revista digital en América Latina especializada en tópicos de Comunicación p. 3.

[Online 2013a, abril]. Disponible:

<http://www.razonypalabra.org.mx/N/n66/actual/saburto.pdf>

[Aromaterápia Egípcia]

[Online 2012a, enero]. Disponible: <http://www.aromaterapiaegipcia.com/node/11>

[Art Nouveau]

[Online 2012a, enero]. Disponible: <http://lartnouveau.com/artistes/guimard.htm>
http://fr.wikipedia.org/wiki/Hector_Guimard

[Bencivelli, S. 2007] *Por qué nos gusta la música*. Barcelona. Ed. Roca S.L. 2007

[Online 2013a, abril]. Disponible: http://books.google.es/books?id=xrinR7wB-DUC&pg=PT121&lpg=PT121&dq=instrumentos+musicales+que+combinan+musica+con+aromas&source=bl&ots=tCUe8BRhsf&sig=UxWh_UjP11nsiEXGQLR1a4SA0Ns&hl=es&sa=X&ei=K6pdUcuTBciM7QaW0IHQDw&sqi=2&ved=0CC0Q6AEwAA

[Botafumeiro de la catedral de Santiago de Compostela]

[Online 2012a, noviembre]. Disponible:

<http://turismogalicia.blogspot.com.es/2007/07/botafumeiro-de-la-catedral-de-santiago.html>

[Classen, C. / Howes, D. / Synnott, A. 1994] *Aroma: The Cultural History of Smell*. New York. Ed. Routledge. 1994. p. 130.

[Online 2013a, abril]. Disponible:

http://books.google.es/books?id=q5kNHOpXXkMC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false

[¿Con qué se perfumaban en Egipto?]

[Online 2013a, enero]. Disponible:

<http://www.muyinteresante.es/historia/articulo/icon-que-se-perfumaban-en-egipto>

[Cruzadas]

[Online 2012a, noviembre]. Disponible: <http://es.wikipedia.org/wiki/Cruzadas>

[Derrida, J. 1930 - 2004]

[Online 2013a, enero]. Disponible: http://es.wikipedia.org/wiki/Jacques_Derrida

[Efectos terapéuticos de los aromas]

[Online 2013a, enero]. Disponible:

<https://www.facebook.com/MarthaCamposAntunez/posts/309627249104911>

[Felipe II Augusto]

[Online 2012a, mayo]. Disponible:

http://www.biografiasyvidas.com/biografia/f/felipe_ii_augusto.htm

[Fenomenología trascendental de Husserl, H.]

[Online 2013a, enero]. Disponible:

http://es.wikipedia.org/wiki/Fenomenolog%C3%ADa_trascendental

[Ferrater, M. 1979] *Caverna de Platón*. Diccionario de filosofía. Madrid Ed. Alianza 1979.

[Online 2013a, enero]. Disponible:

http://www.webdianoia.com/platon/textos/platon_caverna.htm#subir

[Fragancia que utilizaba la reina-faraón Hatshepsut]

[Online 2013a, enero]. Disponible: <http://es.wikipedia.org/wiki/Hatshepsut>

[Grasse M. Christine, Feydeau De Élisabeth, Ghosland Freddy 2012] XX-XXI: Le Parfum. L'un des sens. Toulouse. Ed. D'Assalit. 2012. p. 14.

[Online 2012a, enero]. Disponible : <http://www.museudelperfum.net/?q=es>

[Guerlain]

[Online 2012a, enero]. Disponible: <http://en.wikipedia.org/wiki/Guerlain>

[Guillen, J. 1978]

[Online 2013a, enero]. Disponible: <http://www.romanorumvita.com/?p=2582>

[Hatshepsut: una mujer, dos hombres y un destino faraónico]

[Online 2013a, enero]. Disponible:

<http://www.muyinteresante.es/hatshepsut-una-mujer-dos-hombres-y-un-destino-faraonico>

[Josefina. Marie-Josèphe Tascher De la Pagerie] Arte-Historia

[Online 2012a, enero]. Disponible:

<http://www.artehistoria.jcyl.es/v2/personajes/6633.htm>

[Kabir, 1440-1518]

[Online 2013a, febrero]. Disponible: <http://es.wikipedia.org/wiki/Kabir>

<http://amediavoz.com/kabir.htm>

<http://kabirpoemas.blogspot.com.es/>

[Kennedy R. F. 2012]

[Online 2013a, enero]. Disponible: <http://www.slideshare.net/karemlor/el-perfume-13098334>

[Lecito o lécito]

Online 2013a, enero]. Disponible: <http://es.wikipedia.org/wiki/Lecito>

[Marat, Jean-P.] *Arte-Historia*

[Online 2012a, enero]. Disponible:

<http://www.artehistoria.jcyl.es/v2/personajes/6570.htm>

[Marcos 14:3]

[Online 2013a, mayo]. Disponible: <http://www.biblestudytools.com/parallel-bible/passage.aspx?q=marcos+14:3&t=rvr&t2=bla>

[Marketing Olfativo]

[Online 2013a, enero]. Disponible: <https://marketingolfativo.wordpress.com/2011/01/>

[Martínez Pérez, F.2013] *El perfume en la Biblia*. Revista Científica de Arte. Buenos Aires - Argentina. Edición N° 38. Mayo / Junio 2013.

[Online 2013a, mayo]. Disponible:

http://www.revistadeartes.com.ar/revistadeartes38/lit_el-perfume-en-la-biblia.html?utm_content=dianaperezcustodio%40gmail.com&utm_source=VerticalResponse&utm_medium=Email&utm_term=Ver%20mas%20%26raquo%3B&utm_campaign=Revista%20de%20Artes%20-%20Numero%2038%20-%20Mayo%2FJunio%202013content

[Merleau-Ponty, M. 1945] *Phenomenology of Perception*. París. Ed. Gallimard. 1945

[Online 2013a, enero]. Disponible:

http://books.google.es/books?id=R6Cd6tUuVJgC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false

[Mesopotámia]

[Online 2013a, febrero]. Disponible: <http://es.wikipedia.org/wiki/Mesopotamia>

[Metge, B. 2002] *Le Somni*. Barcelona, Ed. Barcino. 2002. pp. 54-58.

[Mirra [Mitología]

[Online 2013a, enero]. Disponible:

http://es.wikipedia.org/wiki/Mirra_%28mitolog%C3%ADa%29

[Monoteísmo]

[Online 2013a, abril]. Disponible: <https://es.wikipedia.org/wiki/Monote%C3%ADsmo>

[Museo del perfume, en Barcelona]

[Online 2012a, enero]. Disponible:

<http://www.museudelperfum.com/portada.php?lang=es>

[Museo Internacional de la perfumería de Grasse (Francia)].

[Online 2012a, enero]. Disponible:

http://www.museesdegrasse.com/MIP/fla_esp/mip_accueil_html.shtml

[Napoleón I. Napoleón Bonaparte]

[Online 2012a, enero]. Disponible:

<http://www.artehistoria.jcyl.es/v2/personajes/5602.htm>

[Novela cristiana griega: hechos apócrifos de Pablo y Tecla]

[Online 2013a, marzo]. Disponible:

<http://blogs.ua.es/santiago/2011/11/01/la-novela-cristiana-griega-hechos-apocrifos-de-pablo-y-tecla/>

[Patchouli (Pogostemon cablin)]

[Online 2012a, enero]. Disponible: http://es.wikipedia.org/wiki/Pogostemon_cablin

[Perfume en el cristianismo]

[Online 2013a, enero]. Disponible:

<http://es.catholic.net/temacontrovertido/609/1757/articulo.php?id=24354>

[Perfumes en vida de Jesús: La Mirra]

[Online 2013a, enero]. Disponible:

<http://belleza.innatia.com/c-perfumes-cristianismo/a-perfumes-mirra.html>

[Perfumes: los mejores aromas de la Química]

[Online 2012a, mayo]. Disponible:

<http://cienviva.wordpress.com/2013/03/07/perfumes-los-mejores-aromas-de-la-quimica/>

[Los perfumes más conocidos]

[Online 2013a, enero]. Disponible:

<http://belleza.innatia.com/c-perfume-antiguo-egipto/a-perfumes-mas-conocidos.html>

[Perfumes Profanos]

[Online 2013a, enero]. Disponible:

<http://belleza.innatia.com/c-perfume-antiguo-egipto/a-perfumes-profanos.html>

[Perfume Sagrado en el Antiguo Egipto, Incienso]

[Online 2013a, enero]. Disponible: <http://es.wikipedia.org/wiki/Kyfi>

<http://belleza.innatia.com/c-perfume-antiguo-egipto/a-perfumes-sagrados.html>

[El perfume del siglo XXI]

[Online 2012a, enero]. Disponible:

<http://www.mundobelleza.com/historia/persigloxxi.htm>

[Planas i Buera, R]

[Online 2013a, febrero]. Disponible: <http://www.museudelperfum.com/historia.php>

[Poder del Aroma]

[Online 2013a, febrero]. Disponible:

<https://marketingolfativo.wordpress.com/2010/12/23/el-poder-del-aroma/>

[Prácticas de embalsamientos]

[Online 2013a, enero]. Disponible: <http://es.wikipedia.org/wiki/Perfume>

[Pulsión, Fantasía y Repetición]

[Online 2013a, mayo]. Disponible:

<http://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=0CDkQFjAB&url=http%3A%2F%2Fwww.psicoanalisisfreud1.com.ar%2Fdownloads%2Fpulsion.doc&ei=CiKVUaWjLLqm0wWZsoCwBg&usq=AFQjCNFslMLp5J4CligMpS5BYuadH-6JSA&sig2=EKzwNznxiU5OCSymFhm5aw>

[Kennedy, R. F 2012] *Perfumes*. Tecnología E Informática. Bogotá D. C Ed. Liliana Restrepo 2012.

[Online 2013a, enero]. Disponible:

<http://www.slideshare.net/karemloor/el-perfume-13098334>

[Robespierre, M.] Arte-Historia

[Online 2012a, enero]. Disponible:

<http://www.artehistoria.jcyl.es/v2/personajes/6501.htm>

[Romanorum Vita 2011]

[Online 2013a, enero]. Disponible: <http://www.romanorumvita.com/?p=2582>

[Seducción y los aromas en la antigua Grecia]

[Online 2013a, enero]. Disponible:

<http://grupoatenealaplata.blogspot.com.es/2010/09/la-seducccion-y-los-aromas.html>

[Síntesis de Wöhler]

[Online 2012a, enero]. Disponible:

http://es.wikipedia.org/wiki/S%C3%ADntesis_de_W%C3%B6hler

[Somni]

[Online 2013a, enero]. Disponible:

<http://www.visat.cat/traduacions-literatura-catalana/esp/articles/64/119/0/5/classics-medievals/bernat-metge.html>

[Soto Isaza, D. 2000] "Todos los hombres desean por naturaleza saber" Acerca del inicio de la Metafísica de Aristóteles. Ed. revista digital nº 16, 2000.

<http://www.utp.edu.co/~chumanas/revistas/revistas/rev16/soto.html>

[Tablillas cuneiformes]

[Online 2013a, enero]. Disponible:

http://mv.vatican.va/4_ES/pages/x-Schede/MEZs/MEZs_Sala08_01_030.html

[Textos Acadios]

[Online 2013a, febrero]. Disponible: http://es.wikipedia.org/wiki/Idioma_acadio

[Textos Apócrifos]

[Online 2013a, enero]. Disponible:

<http://blogs.ua.es/santiago/2011/11/01/la-novela-cristiana-griega-hechos-apocrifos-de-pablo-y-tecla/>

[Voragine, J. 1995] *The Golden Legend*, Volume I, Princeton University Press, 1995. Voragine, Jacobus de, *The Golden Legend*, Volume II, Princeton University Press, 1995. [Los Perfumes en el Cristianismo].

[Online 2013a, enero]. Disponible:

<http://belleza.innatia.com/c-perfumes-cristianismo/a-perfumes-presentes.html>

[¡Últimos días en Pamplona!, Exposición]

[Online 2013a, enero]. Disponible: www.romanorumvita.com

www.lacaixa.es/ObraSocial/

<http://multimedia.lacaixa.es/lacaixa/ondemand/obrasocial/interactivo/romanorumvita/catalogo/es.html>

3. La presencia del aroma en el arte

- Bibliografía

- **Diccionarios y enciclopedias**

[Academia Española 1726-1739] *Diccionario de la lengua castellana*. Madrid, Real Academia Española, tomos I-VI.

[Academia Española 1869] *Diccionario de la lengua castellana por la Real Academia Española*. Madrid, Imprenta de D. Manuel Rivadeneyra, undécima edición. 288 / Cristina Larrea. 1969.

[Academia Española 1884] *Diccionario de la lengua castellana por la Real Academia Española*. Madrid, Imprenta de D. Gregorio Hernando, duodécima edición. 1984.

[Academia Española 1899] *Diccionario de la lengua castellana, por la Real Academia Española*. Madrid, Imprenta de los Sres. Hernando y Compañía, decimatercia edición. 1989.

[Ferrán, A. 1998] *Los Secreto de El Bulli: Recetas, técnicas y reflexiones*. Atalaya, Barcelona 1998, p. 33.

[Albert, J.P. 1990] *Odeurs de sainteté. La mythologie chétienne des aromates*. Paris. Ed. del'Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales. 1990.

[Arregui J.V. / Choza J 2002] *Filosofía del hombre: una antropología de la intimidad*. Madrid. Ed. Rialp, 2002, p. 155.

[Bates de Toro, M. 2000] *Temporalidad, música y cerebro. Fundamentos de Musicoterapia*. Madrid, Ed. Morata, S.L. 2000, p. 98.

[Corominas, J. 1954] *Diccionario crítico etimológico de la lengua castellana*. Madrid, Ed. Gredos. 1954.

[Coromines, J. 1985] *Diccionari etimològic i complementari de la llengua catalana*. Barcelona, Curial Ed. catalanes Caixa de Pensions "La Caixa".

[David W. Jonson / Roger J. J 1999] *Aprender juntos y solos*. Buenos Aires. Ed.Grupo Aique S.A, p. 10.

[Dumas, G. 1907] *L'odeur de sainteté*. Paris. Ed. november1907, pp. 534-540.

[Gómez de Liaño, I. 2005] *Breviario de Filosofía Práctica*. Madrid. Ed. Siruela. 2005. p. 94.

[Klocker, J. / Wailzer, B./ Wolschann, P. 2002] *Bayesian neural networks for aroma classification*. *J. Chem. Inf. Comput. Sci.*, 42, 1443-1449.

- [Langer, K. S. 1996] *Los problemas del arte*. Buenos Aires. Ed. Infinito. 1966.
- [Langer K. S. 1985] *Antología de estética y teoría del arte. La obra artística como forma expresiva*. N. York. Ed. Connecticut. P. 116.
- [Morales, A. S. 1998] *Arte y Comunicación. El objeto en el transobjeto*. Mejico Primera revista digital en América Latina especializada en tópicos de Comunicación, 1998 pp. 2, 37.
- [Morgado, I. 2007] *Emociones e inteligencia social*. Barcelona. Ed. Ariel. 2007.
- [Morris, Ch. 2005] *Psychology: An Introduction*. Prentice Hall. 2005.
- [Nattiez, J.J. 2012] *De las artes plásticas a la música: Pierre Boulez, a la escucha de Paul Klee*". Revista de Filosofía Bajo Palabra, 2012 (7), pp. 117-128.
- [Ristad, E. 1989] *La música en la mente*. Santiago de Chile. Ed. Cuatro Vientos, 1989.
- [Rossiter, K.J. 1997] *ChemInform Abstract: Structure-Odor Relationships*. ChemInform Volume 28,1997".
- [Sánchez Ortiz, R. 1996] *Historia de las ideas estéticas y de las teorías artísticas contemporáneas*. Madrid. Ed. La Balsa de la Medusa 81 Visor. 1996.
- [Sanchez, V. A. 1978] *Antología de estética y teoría del arte. La obra artística como forma expresiva*. Pp 116-118, 1978.
- [Serrano, B. / Rodríguez, Estrada M. 1995] *Creatividad sensorial*. México Ed. Pax. 1995.
- [Smith, G. A. 1977] *Comunicación y cultura*. Buenos Aires Nueva Ed. Visión 1977.
- [Tatarkiewicz, W. 2002] *Encyklopedia Polski (Encyclopedia of Poland)*, Kraków, Ed. Kluszczyński, 1996, pp. 63-67.
- [Turin, L. / Yoshi, F2003] *"Structure odor-relations: a modern perspective in handbook of olfaction and gestation"* (2nd. Ed.). New York: Marcel Dekker 2003.
- [Vorágine, J. 2005] *La leyenda dorada*. Traducción directa del latín por José Manuel Macías, Madrid: Alianza Editorial, 2005, 2 vols. p. 83.
- [Randel, D. 2001] *Diccionario Harvard de música*. Madrid. Ed. Alianza 1997, 1999, 2001. pp11 y ss, 453.
- [Tatarkiewicz W. 2001 (1886-1980)] *Filósofo polaco, investigador de historia de la filosofía, del arte, y de estética. Historia de seis ideas: Arte, belleza, forma creatividad, mimesis, experiencia estética*. Trad. Rodriguez Martín, Francisco. Madrid. Ed. Tecno 2001 pp. 63-67.

- Webgrafías

[Adán Micó, P. 2012] Marca Personal con los 5 sentidos (5): El Olfato. Artículo publicado on-line.

[Online 2012a, septiembre]. Disponible:

<http://www.soymimarca.com/marca-personal-con-los-5-sentidos-5-el-olfato/>

[Alpematic 2010] Psicología olfativa 2010.

[Online 2013a, enero]. Disponible: <https://marketingolfativo.wordpress.com/>

[Biografía. El artista alemán Kurt Schwitters]

[Online 2013a, enero]. Disponible:

http://www.museothyssen.org/thyssen/ficha_artista/520

[Blog sobre Estética, 2009]

[Online 2013a, febrero]. Disponible:

<http://leonardoodranoel-geminis.blogspot.com.es/2009/10/la-estetica.html>

[Laboratorios Vicks]

[Online 2012a, septiembre]. Disponible: <http://www.vicks.com/>

[Linda B Buck, Web]

[Online 2012a, septiembre]. Disponible: <http://joklit.narod.ru/buck-cv.html>

[Marty, G / J. Cela, J. C. 1995] Entrevista a Walter J. Freeman. Revista científica, Psicothema, Universidad de las Islas Baleares. 1995. Vol. 7, n3, pp. 685—689.

[Online 2012a, septiembre]. Disponible: <http://www.psycothema.com/pdf/1013.pdf>

[Moreno Montoro, M. I. 2011] *Investigación a través de la experiencia estética para la construcción de la identidad sociocultural*. Arte y Movimiento. nº 5, Revista interdisciplinar del Departamento de Didáctica de la Expresión Musical, Plástica y Corporal. Universidad de Jaen, España. 2011. pp. 39-50.

[Online 2013a, abril]. Disponible:

<http://revistaselectronicas.ujaen.es/index.php/artymov/index>.

[Morgado, I. 2007] *Emociones e inteligencia social*. Barcelona. Ed. Ariel 2007

[Online 2012a, agosto]. Disponible: <http://www.youtube.com/watch?v=KS9msEkXt0Y>

<http://www.youtube.com/watch?v=27Gkji3mVE&feature=relmfu>

[Parfumerie 2011] Parfumerie Bibliographie: Les incollables! Ouvrages disponible au CDI.

[Online 2012a, agosto]. Disponible:

<http://bibloisipca.free.fr/pieces%20jointes/biblio%20parfumerie%202011.pdf>

<http://www.isipca.fr/isipca/home.nsf/accueil4?OpenForm>

[Tronson, D 2001] *The odor, the animal and the plant. Molecules*. Sydney. University of Western Sydney. 2001 pp104-116

[Online 2013a, abril]. Disponible: <http://www.mdpi.com/1420-3049/6/2/104>

3.3.1. Artes Plásticas

3.3.1.1. Arte Pictórico

- Billiografía

[Eco U. 2004, 2007] *Historia de la Belleza*, Barcelona: Lumen.

[Eisner, Elliot W. 2004] *El arte y la creación de la mente*. Barcelona. Ed.Paidós. 2004, pp. 108-109.

[Ferrer, E. 2007] *Los lenguajes del color*. Mexico D.F. Ed. Fondo de cultura económica.2007. p. 375.

[Gallego, R.] *Historia del Arte*. Ed. Editex.

[Gallego, R. / Sanz, J. C. 2001] *Diccionario del color*. Madrid. Ed.Akal. 2001. pp. 294-295.

[Martínez Robles, D. 2007] *La lengua china: historia, signo y contexto*. Capítulo IV. Arte y escritura Artículo de revista Editorial UOC 2007. pp. 194-197.

[Moreno, J. 2012] *Grafitis contra el desempleo* Madrid. Ed. Brands&Roses 2011. p. 58.

[Paz, O. 2003] *Apariencia desnuda*. Madrid. Ed. Alianza. 2003. p. 33.

- Webgrafías

[Biografía. El artista alemán Kurt Schwitters]

[Online 2013a, enero]. Disponible:

http://www.museothyssen.org/thyssen/ficha_artista/520

[Colección olorVISUAL]

[Online 2013a, enero]. Disponible:

<http://www.olorvisual.com/es/5/exposiciones/1/essencias-/>

[Como en la pintura, en la perfumería: Naturalezas muertas]

[Online 2013a, enero]. Disponible:

<http://olibanum.wordpress.com/2012/03/30/como-en-la-pintura-en-la-perfumeria-naturalezas-muertas/>

[Herz, R.S. / Cupchik, G.C. 1992] *An experimental characterisation of odour-evoked memories in humans*. Ed. Chem. Senses, 17, 1992. Pp. 519-528.

[Online 2013a, abril]. Disponible:

<http://chemse.oxfordjournals.org/content/23/3/359.full.pdf>

[Kurt Schwitters]

[Online 2013a, enero]. Disponible:

http://www.museothyssen.org/thyssen/ficha_artista/520

[Mata, R. 1911-2002] Consideraciones generales sobre la sinestesia audiovisual y representaciones de percepciones sonoras en la pintura contemporánea. p. 120.

[Online 2013a, abril]. Disponible:

http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/1261/01.PARTE_I.pdf;jsessionid=A1391BE2F2514932E14E33F1B57F9B4B.tdx2?sequence=2

[Sanz, E. 2012] *La sangre y el corazón ¿tienen células del olfato?* Revista científica. *Muy Interesante*. 2012.

[Online 2013a, abril]. Disponible:

http://www.muyinteresante.es/salud/preguntas-respuestas/la-sangre-y-el-corazon-tienen-celulas-del-olfato-191365424508?utm_source=Cheetah&utm_medium=email_MUY&utm_campaign=130411_Newsletter

[Sanz, E. 2012] *¿Hay olores que acortan la vida?* Revista científica. *Muy Interesante*. 2012.

[Online 2013a, abril]. Disponible:

<http://www.muyinteresante.es/ciencia/preguntas-respuestas/ihay-olores-que-acortan-la-vida>

[Sanz, E. 2012] *Las emociones humanas se transmiten a través del olfato*. Revista científica *Muy Interesante* nº 72. 2012.

[Online 2013a, abril]. Disponible:

<http://www.muyinteresante.es/salud/articulo/las-emociones-humanas-se-transmiten-a-traves-del-olfato>

<http://www.pedrojcardenas.com/autoayudandote/2013/01/las-emociones-humanas-se-transmiten-a-traves-del-olfato/>

3.3.1.2. Arte Plástico

- **Bibliografía**

[Bonadeo Martín, J. / Elizalde, H. L. / Otero Losada, M. 2005] *Odotipo historia natural del olfato y su función en la identidad de la marca*. Tesis Doctoral Argentina Facultad de comunicación Universidad Austral Buenos Aires 2005.

[Eco, U. 2004] *Historia de la belleza*. Barcelona. Ed. Lumen 2004.

[Foucault, M. 1975] *Poder-Cuerpo* (Ed. Org "Pouvoir-corps".en *Quel Corps*, n.º 2), septiembre 1975. págs. 2-5 en Foucault Michel: *Microfísica del Poder*. (Ed. Org. *Microphysique du pouvoir*). Colecc. *Genealogía del Poder* J. Verela, y Fernando Álvarez Uría. La Piqueta, Madrid, 1992 pp 13-110; "Las relaciones de poder penetran en los cuerpos (Ed. Org "Les rapport de pouvoir passent à l' interieur des corps », entrevista realizada por L. Finas, en la *Quinzaine Littéraire*, Nº 227 (1 al 15 de enero, 1977), pp, 4-6), en Foucault, M. *Microfísica del Poder*. pp. 153-162.

[Gallego, R. / Sanz, J. C. 2001] *Diccionario del color*. Madrid. Ed. Akal. 2001. pp 294-295

[Goethe, W. J. 1999] *Goethe Teoría de los colores*. Madrid. Ed. Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnico de Murcia. 1999.

[Martínez Robles, D. 2007] *La lengua china: historia, signo y contexto*. Capítulo IV. Arte y escritura Artículo de revista Editorial UOC 2007. p. 194-197.

[Moreno, J. 2012] *Grafitis contra el desempleo* Madrid. Ed. Brands&Roses 2011. p.58

[Randel, M. 2001] (Redactor), Luis Carlos Gago Bádenas (Traductor): *Diccionario Harvard de música* (Alianza Diccionarios), Editorial: Alianza. Colección: Alianza Diccionarios. Madrid 2001.

[Vilches Vicancos, F. 2008] *Creación Neológica y la Sociedad de la imaginación*. Ed. Dykinson. 2008. p. 169.

- Webgráficas

[Aromaproject-2012]

[Online 2013a, enero] Disponible: <http://www.omniaroma.com/la-memoria-del-olor-primera-exposicion-sobre-el-olfato-con-prueba-cientifica>

[Art by Bojana Coklyat]

[Online 2012a, octubre]. Disponible: <http://bojanacoklyat.blogspot.com.es/>

[Bonadeo, M. J. 2005]

[Online 2012a, octubre]. Disponible: www.austral.edu.ar

http://www.percepnet.com/cien10_08.htm

[Cipriani López, C. 2012] Diario El País Digital, Entrevista a Marcela Cozzo, Uruguay que inventó pintura con aromas para ciegos. Montevideo, Uruguay. 2012

[Online 2012a, octubre]. Disponible:

<http://www.elpais.com.uy/120517/pciuda-641638/ciudades/Uruguay-invento-pintura-con-aromas-para-ciegos/>

[Colección olorVisual]

[Online 2013a, enero]. Disponible:

<http://www.olorvisual.com/es/5/exposiciones/1/essencias-/>

[Exposición de 60 olores] *Por Narices. Esencias y fragancias naturales*, en la Sala San Juan de Dios. Orihuela

[Online 2013a, enero]. Disponible:

http://www.orihueladigital.es/orihuela/olores_caixa_250505.htm

[Galería Michelle Champetier]

[Online 2012a, octubre]. Disponible:

<http://www.mchampetier.com/Pintura-Monique-Orsini-23593-obra.html>

[La Pix Peinture]

[Online 2012a, octubre]. Disponible : <http://www.artactif.com/es/pix-peinture.php>

[López Echevarría A. 2011] Revista Digital de las Artes: *Arte de Hoy*. 2011

[Online 2012a, octubre]. Disponible: <http://www.arteshoy.com/?p=2513>

[Matta R. 1911-2002] Artista Multidisciplinar.

[Online 2012a, octubre]. Disponible: <http://www.miami.com/el-legado-de-roberto-matta>

<http://www.arteshoy.com/?p=2513>

<http://www.arteinformado.com/Artistas/12664/roberto-matta/>

<http://www.portaldearte.cl/autores/matta6.htm>

[Nicolas d'Olce 2006] *Parfum*.

[Online 2012a, agosto]. Disponible:

http://translate.google.com/translate?hl=en&sl=fr&tl=es&u=http%3A%2F%2Fflaurent.dolce.pagesperso-orange.fr%2Fcariboost1%2Fcrbst_4.html

[Massoudy H.] Calligraphe de Bagdad.mp4. Audiciones.

[Online 2012a, octubre]. Disponible: <http://hassan.massoudy.pagesperso-orange.fr/video.htm>

<http://www.youtube.com/watch?v=8jGKPrb8iAc>

[Maître de calligraphie Shi Bo]

[Online 2012a, octubre]. Disponible: <http://shibo-artiste.com/index.htm>

[Massoudy- Calligraphe]

[Online 2012a, octubre]. Disponible : <http://hassan.massoudy.pagesperso-orange.fr/esp.htm>

[Nicolas d'Olce] Vidéos d'art abstrait sur le thème du parfum autour des peintures

[Online 2012a, octubre]. Disponible: <http://www.nicolasdolce.com/>

<http://www.youtube.com/watch?v=wUg1krop9oE>

<http://www.youtube.com/watch?v=Hv6ccyNizEU>

<http://www.youtube.com/watch?v=TsbEYhNpYUo>

[Oniaroma, Especialistas en Aroma Marketing]

[Online 2013a, enero]. Disponible: <http://www.omniaroma.com/cultura-e-investigacion-sobre-olfato-en-un-nuevo-museo>

[Periódico de Extremadura]

[Online 2012a, octubre]. Disponible:

http://www.elperiodicoextremadura.com/noticias/sociedad/la-pintura-pierde-al-gran-surrealista-roberto-matta_26073.html

[Ribas Pep 2012] "Universo de fragancias naturales". Diario de Ibiza, ocio, agenda, noticias, 2012.

[Online 2013a, enero]. Disponible: <http://ocio.diariodeibiza.es/agenda/noticias/nws-94986-universo-fragancias-naturales.html>

3.3.1.3. Arte de la Memoria

- Bibliografía

[Alsted J. J. H. (1588-1638)] alemán, enciclopedista, lulista, cabalista, ramista y autor del *Systema mnemonicum*, plantea un resumen reflexivo acerca del arte de la memoria. Alsted define los círculos lunianos como lugares que se corresponden con los lugares del arte de la memoria, véase en: Yates: El arte..., ob. cit. p. 435

[Anónimo] *Rhetorica ad Herennium*. Escrito entre los años 86 y 82 a. C. Se trata del único documento completo sobre las técnicas para mejorar la memoria inventadas por Simónides de Ceos.

[Bechtel, W. 1991] *Filosofía de la mente*. Caps. 3 y 4. Madrid. Ed. Tecnos. 1991

[Bonadeo, M. J. /Luciano, H. E. / Losada, O.M. 2005] *Odotipo historia natural del olfato y su función en la identidad de la marca*. Tesis Doctoral Ed. Facultad de comunicación Universidad Austral Buenos Aires, Argentina, 2005

[Bolzoni, 2007] *La estancia de la memoria. Modelos literarios e iconográficos en la época de la imprenta*. 2007

[Briesemeister, D. 1999] *Y las palabras ya vienen cantando. Introducción*. Madrid / Frankfurt. 1999. Ed. Iberoamericana / Vervuert, p164.

[Dalí, S. 2003] *Dalí Salvador Obra completa*. Barcelona. Destino Fundació Ga-la-Salvador Dalí, Volumen VI, Ensayos 1 2003 pp. 679, 760-761.

[Fubini-1988] Fubini E.] *La estética musical desde la Antigüedad hasta el siglo XX*" (1ª ed. 1976), Madrid. Ed. Alianza 1988.

[García Matos, M. 1985] *España es así. Música y danza popular*, en *Música folklórica y tradicional de los continentes occidentales*, de Bruno Nettle (1ª ed. 1973). Madrid. Ed. Alianza 1985 pp. 118-154

[Gómez de Liaño, I. 1983] *El idioma de la Imaginación* (Ensayos sobre la memoria, la imaginación y el tiempo). Madrid. Ed. Taurus 1983

[Gómez de Liaño, I. 1997] *Giordano Bruno. Mundo, Magia, Memoria*. Madrid. Ed. Biblioteca Nueva, S.L, 1997 p. 305

[Jalón, M.2008] *La estancia de la memoria de Lina Bolzoni*. Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría, vol. XXVIII, núm. 102, 2008, Madrid. Ed. Asociación Española de Neuropsiquiatría. pp. 503-505.

[Lledó, E. 1998] *El silencio de la arquitectura*. Madrid. Ed. Espasa-Calpe, 1998, p121

[Le Goff, J. 1991] *El orden de la memoria. El tiempo como imaginario*. Barcelona. Ed. Paidós.1991.

[Preisendanz K. 1931] *Papyri Graeci Magicae*. Berlín 1931, p. 32 (las referencias son de E. Jaffé)

[Randel, D. M. 1997] *Diccionario Harvard de la Música*. Madrid. Ed. Alianza Editorial, 1997.

[Skinfill, Gómez, B. / Gómez B. E. 2002] *Las dimensiones del arte emblemático*. Consejo Nacional de Ciencias y Tecnologías. México, D. F. Ed. Zamora (Michoacán), el Colegio de Michoacán.2002. pp.327

[Sotelo, M. 1999] *Memoria, signo y canto: de la escritura interior*. Último capítulo Kügelgen, Helga von Madrid / Frankfurt. Ed. Iberoamericana / Vervuert. 1999. p.142.

[Sotelo, M. 2005] Acto de presentación de su obra. *Sonetos del amor oscuro. Cripta sonora para Luigi Nono*, estreno absoluto, en el 54 Festival Internacional de Música y Danza de Granada 2005.

[Sotelo, M. 2007] *El Universo Sonoro de Mauricio Sotelo*. Curso de Análisis y Composición Cátedra Manuel de Falla, Cádiz, 2007

[Thorndik, L. 2003] *History of Magic and Experimental science Part I*. New York Ed. Kessinger Pub, .2003.pp. 364-365.

[Turín 1995] *La estancia de la memoria. Modelos literarios e iconográficos en la época de la imprenta*. Madrid. Ed. Cátedra. 2007. p. 348

[Valente, J. A. 1994] *Las palabras de la tribu*. Ed. Madrid Siglo XXI 1971.

[Valente, J. A. 1994] *Lectura de Paul Celan: Fragmentos* Segovia. Ed. ituto de Educación Secundaria "Francisco Giner de los Ríos", 1994

[Valente, J. A. 1998] *El fulgor*. Antología poética. *Tres lecciones de Tiniebla*.

Barcelona Círculo de Lectores, S.A., 1998

[Yates, A. F. 1983] (Bergadá, Doménec) tr. *Giordano Bruno y la tradición hermética*. Barcelona. Ed. Ariel, S.A. 1983

[Yates, A. F. 1974] *El arte de la memoria*. Madrid. Ed. Taurus. 1974 (Ingl. 1966). Traducción parcialmente modificada.

- Webgrafías

[Artificiosa Memoria]

[Online 2012a, septiembre]. Disponible:

http://www.quo.es/ciencia/noticias/como_distinguimos_realidad_de_ficcion

<http://www.artificiosamemoria.com/index.php?mo=16&me=lst>

[Bonadeo, M.J. 2005]

[Online 2012a, agosto]. Disponible: http://books.google.fr/books?id=Cl_zlqE-OiQC&pg=PA269&lpg=PA269&dq=Tisserand,+1977,+p.+5%29&source=bl&ots=L29_uWNN_r&sig=yPf3e67b-4hErpAXYtcoTvLHv3I&hl=en&redir_esc=y#v=onepage&q=Tisserand%2C%201977%2C%20p.%205%29&f=false

www.austral.edu.ar

http://www.percepnet.com/cien10_08.htm

[Joshua, F. 2012] *Así entrené mi supermemoria*. Reportaje a Seix Barral. Madrid. Ed. Diario el País, 2012.

[Online 2012a, septiembre]. Disponible:

http://elpais.com/diario/2012/02/05/eps/1328426816_850215.html

[Martínez, B. I. 1931] *S. Dalí: La persistencia de la memoria*. Colecciones para la renovación de los estudios de arte. New York. Ed. Artcreha. 1931.

[Online 2012a, septiembre]. Disponible:

http://www.artcreha.com/Miradas_CREHA/s-dali-qla-persistencia-de-la-memoriaq.html

[Memory 2012] In Encyclopedia Britannica 2012

[Online 2012a, octubre]. Disponible:

<http://www.britannica.com/EBchecked/topic/374487/memory>

[Paolo Rossi Monti (1923 - 2012)] Filósofo e historiador italiano

[Online 2012a, septiembre]. Disponible:

http://paolorossimonti.altervista.org/Paolo_Rossi/Homepage.html

[Sotelo, M.] Entrevista con D. José Luis Ortiz Nuevo a D. Mauricio Sotelo

[Online 2012a, octubre]. Disponible:

http://ayp.unia.es/index.php?option=com_content&task=view&id=336

[Sotelo, M.] *Memoriae. Memoria, signo y canto: de la escritura interior*

Conversaciones. Charla de José Luis Ortiz Nuevo con Mauricio Sotelo.

Conferencia en la Universidad Internacional de Andalucía.

[Online 2012a, septiembre] Disponible:

http://ayp.unia.es/index.php?option=com_content&task=view&id=336

[Strieder, P.] *Dalí: La Persistencia de la Memoria*. Licenciada en diseño de interiores Creatividad e Innovación. Prof. titular de arquitectura Carlos Churba. Universidad de Belgrado

[Online 2012a, octubre]. Disponible:

<http://www.slideshare.net/carloschurba/dal-la-persistencia-de-la-memoria>

[Strieder Paula]

[Online 2012a, octubre]. Disponible:

<http://www.slideshare.net/carloschurba/dal-la-persistencia-de-la-memoria>

<http://www.tutoriauniacc.blogspot.com>.

<http://www.salvadoralimuseum.org>

<http://www.moma.org/collection>

<http://es.paperblog.com>

[Tradición Oral]

[Online 2012a, septiembre]. Disponible:

<http://tradicional.blogspot.com.es/2007/09/tradicin-oral.html>

[Yates A.F. 1974.] *El arte de la memoria*. Madrid. Ed. Taurus. 1974

[Online 2012a, septiembre]. Disponible:

http://www.history.ac.uk/makinghistory/historians/yates_frances.html

3.3.2. Artes Escénicas y Visuales

3.3.2.1. Artes Cinematográfico

- Bibliografía

[Aumont, J. 1995] *Historia general del cine*. Madrid. Ed. Cátedra, 1995.

[Bonadeo Martín, J. 2005] *Odotipo historia natural del olfato y su función en la identidad de la marca*. Tesis Doctoral Argentina Facultad de comunicación Universidad Austral Buenos Aires 2005 pp. 122

[Merino, F. 2001a] *Aromas de nostalgia* (1st ed.). Madrid. Ed. Fugger Libros. 2001

[Sánchez Noriega, J. L. 2006] *Historia del Cine. Teoría y géneros cinematográficos, fotografía y televisión*. Madrid. Ed. Alianza. 2006.

[Wilde, O. 2010] *Miscellaneous aphorisms; The soul of man*. Ed. Echo Library, 2010. p. 40

- Webgrafías

[Análisis de la película. *Como Agua para Chocolate*]

[Online 2012a, mayo]. Disponible :

<http://www.monografias.com/trabajos62/analisis-como-agua-para-chocolate/analisis-como-agua-para-chocolate2.shtml>

[Arau A.1992. *Comme l'eau pour le chocolat*]

[Online 2012a, agosto]. Disponible :

<http://www.youtube.com/watch?v=v-PAw1H8uzI&feature=related>

<http://www.spanport.ucsb.edu/projects/llcf/films/comoaguaparachocolate/index.htm>

<http://www.cop.es/colegiados/T-00921/jal-psine.htm#p9>

<http://francesca.myblog.es/francesca/art/229129/Como-agua-para-chocolate-fragmento->

[Brough. B -2011] *Odeurs et Sensibilité*

[Online 2012a, agosto]. Disponible : <http://www.imdb.com/title/tt1600438/>

<http://www.janeaustenmovie.com/story.html>

http://en.wikipedia.org/wiki/Scents_and_Sensibility

[Cine para usar el cerebro]

[Online 2012a, octubre]. Disponible:

http://cineparausarelcerebro.blogspot.com.es/2008_12_01_archive.html

[Espacios Escénicos de grabación]

[Online 2012a, agosto]. Disponible:

<http://espirituvintage.wordpress.com/2012/06/12/destinos-de-cine-aroma-a-paris-con-acento-catalan-el-perfume/>

[Fleurs de Rocaille]

[Online 2012a, octubre]. Disponible :

<http://www.fragrantica.es/perfume/Caron/Fleurs-de-Rocaille-2919.html>

[Makhmalbaf, M. 2006]

[Online 2013a, mayo]. Disponible: www.pulmovies.org/articulos/real_subjetivo.html

[Podeswa, J. 1999] *Les Cinq Sens*

[Online 2012a, agosto]. Disponible : <http://www.imdb.com/title/tt0144084/>

http://www.conapred.org.mx/index.php?contenido=resenia&id=52&id_opcion=154&op=223

[Ochoa, T. 2012] *Diseñadora Gráfica*

[Online 2012a, agosto]. Disponible: <http://frasesdelapelicula.com/el-perfume/>

[Real Academia Española]

[Online 2013a, mayo]. Disponible:

<http://lema.rae.es/drae/srv/search?key=emoci%C3%B3n>

[Risi, D. 2012] *El cine 4D: una nueva experiencia cinematográfica*. Revista Arcadia.Colombia 2012

[Online 2012a, agosto]. Disponible: <http://revistaarcadia.com>

http://es.wikipedia.org/wiki/Cine_expressionista_alem%C3%A1n

<http://es.wikipedia.org/wiki/Cine>

[Smell-O-Vision]

[Online 2012a, agosto]. Disponible: http://es.wikipedia.org/wiki/El_nuevo_mundo

[Tykwer, T. 2006] *Le Parfum histoire d'un meurtrier*

[Online 2012a, agosto]. Disponible: <http://www.imdb.com/title/tt0396171/>

http://fr.wikipedia.org/wiki/Le_Parfum_%28film%29

3.3.2.2. Arte Dramático

- Bibliografía

[Arangón, L. M. A. 1998] *Símbolo y Simbología en la obra de Federico García Lorca* (2. éme. Ed). Madrid Fundamentos. 1998, p. 175.

[Artwede. R. / Pérez Duro, J. / Pérez del Castillo, J. / Rivera, L. / Rico y Amat, J. 1839] *Teatro español del siglo XIX*. Madrid. Ed. Madrid, 1839-1886.

[Gómez G. M. 1997] *Diccionario del teatro*. Madrid. Ed. Akal, 1997.

[Jorge Fernández, N. 2000] *Lengua de signos españolas: métodos de transcripción y análisis gramatical*. Investigadora principal: Dra. Inmaculada C. Báez Montero. Lengua de Signos Española: enseñanza e investigación. Duración del proyecto: 1997-1999 (prorrogado por la Universidad de Vigo hasta 2000) Universidad de Vigo, 2000. p. 146.

[MarinaGálvez, J. A 1998] *El teatro hispanoamericano*. Madrid. Ed. Taurus, 1988.

[Rodríguez, L. 2012] *Apetitoso aroma a teatro*. Guía del Ocio. México. Ed. Milenio. 2012.

[Sánchez, J.A. 1999] *La escena moderna. Manifiesto y textos sobre teatro de la época de la vanguardia*. Madrid. Ed. Akal. 1999. pp. 449-451.

[Vazquea, T. D. 2008] *La teatralización de la realidad como discurso ético. El teatro de Emilio Carballido*. (Tesis doctoral). Universidad Autónoma de Madrid Junio 2008, pp 21, 43, 49, 53, 74, 77, 99, 100, 106-107. 113, 153 197, 253, 103-253.

[Wright, E. A. 1962] *Para comprender el teatro actual*. México-Buenos Aires. Ed. Popular. Fondo de Cultura Económica. 1962, pp. 31-42.

- Webgrafías

[Barrio, B. 1993] *Dulce de leche*

[Online 2012a, agosto]. Disponible: http://www.youtube.com/watch?v=nmnKs_IN_Xs
<http://www.eldiariomontanes.es/v/20110409/cultura/teatro/mirinaque-lleva-madrid-montaje-20110409.html>
<http://www.pequezaragoza.es/actividades/ver/teatro-mirinaque-dulce-de-leche-teatro-arbole/140>

[Bustamante, M. 2010] *El Olor a Pobre*

[Online 2012a, agosto]. Disponible: <http://www.olorapobre.blogspot.fr/>
<http://www.alternivateatral.com/obra21324-olor-a-pobre>
http://www.clarin.com/espectaculos/teatro/Olor-Maruja-Bustamante-grupo-teatro_0_543545899.html
http://www.revistateina.org/teina16/Articulos/4teatro/olor_pobre.pdf

[Carballido, E. 1986] *Rosa de dos Aromas*

[Online 2012a, agosto]. Disponible: <http://web.nmsu.edu/~jmgarcia/ldls.pdf>»
http://digitooluam.greendata.es//exlibris/dtl/d3_1/apache_media/L2V4bGlicmlzL2R0bC9kM18xL2FwYWNoZV9tZWRpYS81Mjk0.pdf
http://dimayugateatro.blogspot.fr/2008_02_01_archive.html

[Cedó, C. 2010] *El teatro como herramienta de intervención social*. Cuadernos de acción social y ciudadanía. Nº 8. 2010

[Online 2012a, agosto]. Disponible:

<http://rferrari.wordpress.com/category/teatro-y-psicologia/>

[Castellví, R 2011] Co-directora *Eureka*. Compañía de teatro *El Cau de L'Unicorn*

[Online 2012a, agosto]. Disponible:

<http://www.burjassot.org/default.aspx?tipo=2&ids=3096>

[Cocinando a la vieja]

[Online 2012a, agosto]. Disponible:

<http://www.lajornadajalisco.com.mx/2012/11/17/cocinando-a-la-vieja-un-espectaculo-comico-magico-musical-en-4d-continua-su-funciones-en-foro-cafe/>

[El Hilo de Ariadna]

[Online 2012a, septiembre]. Disponible

<http://www.teatrodelosentidos.com/eo/obradetall.php?ido=17>

[Experiencia Sensorial]

[Online 2012a, septiembre]. Disponible

http://www.criticateatral.com.ar/index.php?ver=ver_critica.php&ids=1&idn=3172

[“Eureka!!!”, Teatro negro / *El cau de l' unicorn*]

[Online 2012a, agosto]. Disponible:

<http://www.youtube.com/watch?v=aP09kQXQTdE>

[La Tribune de Ciudad Real.es]

[Online 2012a, agosto]. Disponible: latribunadeciudadreal.net

[Mundo sensorial de la infancia]

[Online 2012a, agosto]. Disponible:

<http://www.youtube.com/watch?v=HoWJnhkD6Fo>

<http://www.eldiariomontanes.es/20090206/cultura/escena/dulce-leche-obra-para-20090206.html>

[Notturmo Kircheriano - Itinerario fantastico fra gli arcani dei pianeti]

[Online 2012a, septiembre]. Disponible:

http://www.youtube.com/watch?v=rPR4vvq_PU0

[Olor a Pobre]

[Online 2012a, agosto]. Disponible : <http://olorapobre.blogspot.com.es/>

<http://www.larepublicacultural.es/article4560.html>

[Paquet, D. 2011] *Le théâtre est anosmique*

[Online 2012a, agosto]. Disponible:

<http://observatoiredelacensure.over-blog.com/article-1er-novembre-2011-de-la-censure-des-odeurs-et-parfums-au-theatre-87761437.html>

[Pereira, M. 2012] *Ojos cerrados*. Grupo AviTantes Teatro la Comedia Buenos Aires. 2012.

[Online 2012a, agosto]. Disponible:

<http://www.lacomedia.com.ar/programacion/ojos-cerrados.htm>

<http://radiodelbuenaire.com.ar>

<http://www.avitantes.com.ar/index2.php>

<http://www.pagina12.com.ar/diario/suplementos/espectaculos/10-24139-2012-01-21.html>

[Royal de Luxe 2012] *Parfum d'Amnesium- Roman Photo*

[Online 2012a, septiembre] Disponible :

<http://www.royal-de-luxe.com/es/la-compa%C3%B1%C3%ADa/>

<http://www.royal-de-luxe.com/es/la-compa%C3%B1%C3%ADa/>

[Sueños en el Arrozal. Teatro en el Aire]

[Online 2012a, agosto]. Disponible:

http://www.teatroenelaire.com/espectaculo_teatro_sensorial/arrozal.html

<http://www.youtube.com/watch?v=-Pi3bcOaRgU>

[Teatro de los Sentidos 1993] *Hilo de Ariadna*

[Online 2012a, agosto]. Disponible:

<http://www.teatrodelossentidos.com/eo/noticiesindex.php>

<http://grec.bcn.cat/arxiugrec/es/espectacle/el-hilo-de-ariadna>

[Viveros, M. P. 2012] *La Casa de los Deseos*

[Online 2012a, agosto]. Disponible:

<http://teatroparaciegos.blogspot.fr/2007/12/la-casa-de-los-deseos.html>

http://www.cronica.com.mx/nota.php?id_notas=350354

[Yamam Serrano, J. 2011] *El Silencio Canta*

[Online 2012a, agosto]. Disponible: http://www.jorge-yamam.com/mediapool/75/754685/data/el_silencio_canta_dossier_cast.pdf

<http://www.youtube.com/watch?v=mBzwmFm8CAE>

3.3.2.3. Arte Visual

- Bibliografía

[Adriá F. 2012] *Exposición en torno al cocinero Ferran Adriá*. Producida por el Departament de la Presidència de la Generalitat de Catalunya, la exposición se presentó al público en el Palau Robert (Barcelona) 2012 / 2013.

[Bonadeo J.M. / Elizalde, L. H. / Otero Losada, M. 2005] *Odotipo historia natural del olfato y su función en la identidad de la marca*. Tesis Doctoral. Ed. Facultad de comunicación Universidad Austral Buenos Aires, Argentina, 2005.

[Domínguez Toscano, M^a P. 2011] *Arteterapia. Nuevos caminos para la mejora personal y social*. Sevilla. Edición subvencionada por la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa de la Junta de Andalucía y el Fondo Social Europeo. 2011. p. 23.

[Tisserand Robert, B. 1977] *The Art of Asomatherapy*. New York. Ed. Inner Traditions. 1977. pp 5, 41-43.

[Sirerol, D. 2010] *La Cocina Sinestésica. Cocinar ciencia Materia condensada*. Editor: Actar 2010.

• Webgrafías

[Abercrombie & Fitch]

[Online 2012a, septiembre]. Disponible:

<http://www.fragrantica.es/disenador/Abercrombie-%26-Fitch.html>

[Adriá F. 2012] *Ferran Adrià i elBulli*. Risc, Llibertat i Creativitat. Olga Subirós y Mario Eskenazi, 2012.

[Online 2012a, agosto]. Disponible: <http://www.adearoma.com/>

<http://www.experimenta.es/noticias/grafica-y-comunicacion/adria-3530>

<http://www20.gencat.cat/portal/site/PalauRobert/menuitem.24624ed9d70d41f972623b10b0c0e1a0/?vgnnextoid=9202801e116e4310VgnVCM2000009b0c1e0aRCRD&newLang=esES#Bloccc416679e76e4310VgnVCM2000009b0c1e0a>

[Adán Micó, P. 2012] *Marca personal con los 5 sentidos: El Olfato*. Revista on line.

[Online 2012a, agosto]. Disponible:

<http://www.soymimarca.com/marca-personal-con-los-5-sentidos-5-el-olfato/>

[Aromas corporativos]

<http://www.ibermatica.com/>

<http://www.diariosur.es/prensa/20070129/sociedad/aromas-corporativ>.

<http://www.ideal.es/almeria/prensa/20070113/vivir/aromas-corporativ...>

[Art. Tecnología sentidos]

[Online 2012a, septiembre]. Disponible:

<http://www.telepolis.com/cgi-bin/web/urnredir?tema=weekart&dir=week50>

<http://www.elmundo.es/universidad/2004/12/15/campus/1103124479.html>

<http://www.campusred.net/campusdiario/20041129/repor.htm>

<http://www.terra.es/tecnologia/articulo/html/tec9200.htm>

http://www.paralavida.com/tecnologia/empresas/a_que_huele_internet.html

<http://www.seccperu.org/?q=node/138>

http://www.flylosophy.com/archives/sentidos_5_news.htm#arriba

http://images.google.com.pe/imgres?imgurl=http://news.uns.purdue.edu/UNS/images/dudareva.scent.jpeg&imgrefurl=http://lessiemtaralom.blogspot.com/&h=1316&w=1980&sz=1423&hl=es&start=4&um=1&tbnid=BJYt-f0n97Yi_M:&tbnh=100&tbnw=150&prev=/images%3Fq%3DTRANSMISI%25C3%2593N%2BDE%2BBOLORES%2Ba%2Btraves%2Bde%2B%2B%2BINTERNET%26um%3D1%26hl%3Des%26lr%3Dlang_e

[Arte Esencial]

Es un tipo de arte en el que interactúan los diferentes sentidos de la vista, olfato cuya misión es el poder transmitir sensaciones que remitan alguna experiencia vivida

[Online 2012a, septiembre]. Disponible:

<http://www.olorvisual.com/es/7/noticias/6/arte-esencial/>

<http://culturadesevilla.blogspot.com.es/2011/04/acerca-de-arte-esencial.html>

<http://www.lavanguardia.com/local/sevilla/20110411/54138945565/>

[Balade à Saint-Germain Insensée] *Art moderne et fête* dans le 6ème arrondissement. París. 2012.

[Online 2012a, agosto]. Disponible: <http://www.lejardindesprojets.org/bourses2.htm>

[Bois de Jasmin, Victoria] Artículo sobre la *pirámide olfativa* y las *notas oficiales* de los perfumes

[Online 2012a, septiembre]. Disponible:

http://boisdejasmin.typepad.com/_/2011/01/fragrance-pyramid-and-perfume-notes-myth-and-reality.html

[Burr, C. 2010] Director y Perfumista del Center of Olfactory Art at the Museum of Arts and Design in New York City à New York City.

[Online 2012a, agosto]. Disponible:

<http://es.paperblog.com/un-museo-explora-el-aroma-como-forma-de-arte-361848/>

www.madmuseum.org

<http://www.chandlerburr.com/newsite/page0/articles.htm>

[Clear Channel Create 2012] *Mupis con aroma a naranja* creado para promocionar Shandy de Cruzcampo

[Online 2012a, agosto]. Disponible:

<http://www.marketingnews.es/gran-consumo/noticia/1066962028005/mupis-aroma-shandy-sabor-naranja.1.html>

<http://www.interactivadigital.com/interactiva/noticias/quiero-estar-al-dia-2/campaaas-1/mupis-de-cruzcampo-con-olor-a-naranja>

[Colección "*olorVISUAL*"] en la Kunsthalle zu Kiel Alemania, 2011

[Online 2012a, septiembre]. Disponible : <http://www.olorvisual.com/es/7/noticias/>

[4ème édition du parcours Saint-Germain-des-Près Du 2006]

[Online 2012a, septiembre]. Disponible: <http://hotelparishotels.free.fr/Parfum-essence-et-sens.htm>

[Escuela de Budismo. Zen]

[Online 2012a, agosto]. Disponible: <http://es.wikipedia.org/wiki/Zen>

[Gómez, L 2007] *Aromas corporativos*. Entrevista realizada a Darío Sirerol en el Periódico el Ideal de Almería. 2007.

[Online 2012a, agosto]. Disponible:

http://www.ideal.es/jaen/prensa/20070113/vivir/aromas-corporativos_20070113.html

[Keller A. 1972]

[Online 2012a, agosto]. Disponible: <http://andreaskeller.squarespace.com/biography/>

<http://andreaskeller.squarespace.com/>

<http://vosshall.rockefeller.edu/>

[Martinez López, F. J. 2005] Olores informáticos

[Online 2012a, septiembre]. Disponible:

<http://zenhaida.blogspot.com.es/2005/05/olores-informticos.html>

[Massoudy H. 2012] *Exposition de calligraphies arabes contemporaines*. Hassan Massoudy au Centre Régional d'Art Contemporain du Tremblay Pour en savoir plus

[Online 2012a, agosto]. Disponible : www.cracdutremblay.fr.

http://www.youtube.com/watch?v=g9iSKMEmkIU&feature=player_embedded

http://turquoise26-terreetciel.blogspot.fr/p/societe_20.html

<http://hassan.massoudy.pagesperso-orange.fr/>

http://fr.wikipedia.org/wiki/Hassan_Massoudy

<http://www.insite.com.br/rodrigo/poet/arab/massoudy.html>

<http://www.legestesuspendu.com/assets/files/Pdf/MassoudyBio.pdf>

[Netos Ernesto] pseudónimo [Ventós E.]

[Online 2012a, septiembre]. Disponible:

<http://www.olorvisual.com/en/7/news/17/tendencias-del-mercado-del-arte/>

[Odotipo]

[Online 2012a, septiembre]. Disponible:

<http://www.andaluciaturismodigital.com/noticia.asp?idcontenido=3692>

[Olor de las tiendas]

[Online 2012a, septiembre]. Disponible:

<http://retail-intelligence.es/tag/abercrombie-fitch/>

[Olores en Internet]

[Online 2012a, septiembre]. Disponible: <http://axxon.com.ar/not/135/c-1350137.htm>

<http://axxon.com.ar/not/135/c-1350137.htm>

<http://www.taringa.net/posts/apuntes-y-monografias/3681268/Descarga-Olores-Por-Internet.html>

[Olor Visual]

[Online 2013a, enero]. Disponible: <http://www.olorvisual.com/es/2/historia/>

[Papel de Armenia]

[Online 2012a, agosto]. Disponible: <http://www.papierdarmenie.fr/ES/>

http://fr.wikipedia.org/wiki/Papier_d%27Arm%C3%A9nie

http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/pharm_0035-2349_2000_num_88_325_5035

<http://www.developpementdurable.com/conso/2011/01/A5752/le-papier-darmenie-parfumer-et-assainir-son-interieur.html>

<http://www.senat.fr/rap/r07-176-1/r07-176-146.html>

[Rincón de Max]

[Online 2012a, agosto]. Disponible:

<http://max8xam.blogspot.com.es/2008/02/moodspace-ambientacin-acogedora.html>

[Rodríguez Campo, Elisa] Exposición de arte *Smell Color*. Arts Santa Mònica. Barcelona. 2011.

[Online 2012a, septiembre]. Disponible: <http://miniguide.es/events/smell-colour/>

[Sirerol, Darío 2011]

La portada de Esquire huele: Ferran Adrià elige Esquire para el aroma que inspira a elBulli. El creador de los aromas es Darío Sirerol. 2011.

[Online 2012a, agosto]. Disponible:

http://www.youtube.com/watch?v=tEUbQM0HEjY&feature=player_embedded#!

[Transmisión de Olores]

[Online 2012a, septiembre]. Disponible:

<http://es.scribd.com/doc/19830730/TRANSMISION-DE-OLORES>

[Vallellano, L. 2004] *El olfato de Internet*.

[Online 2012a, septiembre]. Disponible:

http://elpais.com/diario/2004/11/16/andalucia/1100560955_850215.html

[Ventós, E. 2011] *Arte Esencial, un aroma internacional* exposición que se desarrolló en el Casino de la Exposición y la colección olorVISUAL. Organizado por el Ayuntamiento de Sevilla 2011 11 abril al 22 mayo.

[Online 2012a, agosto]. Disponible:

<http://aquiensevilla.com/index.php/eventos/details/380-arte-esencial-un-aroma-internacional.html?pop=1&tmpl=component>

<http://www.abcdesevilla.es/20110411/sevilla/sevi-arte-esencial-aroma-internacional-201104111619.html>

<http://culturadesevilla.blogspot.fr/2011/04/expoarte-esencial-un-aroma.html>

Entrevista realizada a Ernesto Ventos en la Kunsthalle zu Kiel. Alemania. 2011

[Online 2012a, septiembre]. Disponible:

<http://www.olorvisual.com/es/7/noticias/15/entrevista-a-ernesto-ventos/>

[Vintagelady] *Un Museo explora el aroma como forma de arte*. Museo de Artes y Diseño. Madrid. Revista de Arte. 2010.

[Online 2012a, septiembre]. Disponible: <http://es.paperblog.com/arte/>

[Viñedos y viñas: La arquitectura vanguardista]

[Online 2012a, septiembre]. Disponible:

<http://urbinavinos.blogspot.com.es/2011/02/arquitectura-vanguardista.html>

3.3.2.3. Artes Literarias

- Bibliografía

[Arango L., M. A.1995] *El símbolo como elemento de protesta en Poeta en Nueva York, de Federico García Lorca*. Actas XII 1995. Pp. 57 y ss.

[Aguilar Urbano, Miguel R. 1998] *Símbolo y simbología en la obra de Federico García Lorca*. Madrid. Ed. Fundamento. 1998. Pp. 57 y ss. 341 y ss.

[Benedetto, Di S. 2010] *The Provocation of the Senses in Contemporary Theatre*. (Routledge Advances in Theatre & Performance Studies). New York. Ed. Routledge. 2010.

[Bruce Goldstein, E. 2010] *Lenguaje y Literatura*. Mexico. 6ª Ed. Paraninfo S.A. 2010 p. 45.

[Cabanillas, F. 2004] *Entre la poesía y la música: Víctor Hernández Cruz y el mapa musical nuyoricán*. Centro Journal. Volumen 7. Nº 2. New York. Ed. University of New York. 2004. pp. 12 y ss.

[Castruita Morán, J. 2002] *Lenguaje y literatura*. Méjico. Ed. Instituto Politécnico Nacional de Méjico. 2002. pp. 33, 77-81.

[Castagnino, H. E. 1972] *¿Qué es la literatura?: La abstracción 'literatura: Naturaleza y funciones de lo literario*. Buenos Aires. Ed. Nova. 1972. p. 212.

[Caroline A. J. 2006] *Sensorium: Embodied Experience, Technology, and Contemporary Art*. Ed. 1st MIT Press. 2006.

[Claude, J. C. 2008] *Musée international de la parfumerie de Grasse*. Ed. Beaux Arts Editions, 2008. p. 41.

[Diccionario enciclopédico abreviado 1988] *El pequeño Espasa*. Madrid. Ed. Espasa-Calpe. 1988.

[Dugan, H. 2011] *The Ephemeral History of Perfume: Scent and Sense in Early Modern England*. Ed. The Johns Hopkins University Press 2011.

- [Dumas, C. 2009] *Les métiers d'art, d'excellence et du luxe et les savoir-faire traditionnels: l'avenir entre nos mains*. Paris. Ed. Ministère de la Culture et de la Communication, 2009, p. 211.
- [Eich, C. F. 1958] *García Lorca, poeta de la intensidad*. Madrid: Ed. Gredos. 1958.
- [Ellena, J. C. / Grasse, M. C. / Peyron, L. 2006] *Un jour, une plante : La Tubéreuse*. (Acte de colloque). Aix-en-Provence. Ed. Edisud, 2006. p. 94.
- [Esquivel L. 1989] *Como agua para chocolate*. Méjico. Ed. Grijalbo 1989.
- [Farmer, P. J.1952] *Los Amantes*. Barcelona. Ed. Orbis. S.A. 1952.
- [Fatás G. / Borrás, G M. 1993] *Diccionario de términos de arte*. Biblioteca temática Alianza. Madrid Ed. del Prado. 1993.
- [García lorca, F. 1997] *Poeta en Nueva York*. Madrid. Ed. Cátedra. 1997.
- [Genji Monogatari] Trad. Jordi Fibla Vilaür. Ed. Atalanta. S.XI.
- [Gilbert, A. 2008] *What the Nose Knows: The Science of Scent in Everyday Life*. Los Ángeles. Ed. Times Book. 2008.
- [Gibson, I. 1999] *Lorca-Dalí: El amor que no pudo ser*. Barcelona. Ed. Plaza & Janés. 1999.
- [Giddens, A. 2000] *Etnicidad y raza*. Sociología. Capítulo 9. Ed. Alianza. Madrid, Tercera edición revisada. 2000. pp. 277-315.
- [Gil de Biedma, J. 1974] *Diario del artista seriamente enfermo, palabra Menor*. Nº 29, Barcelona. Ed. Lumen. 1974. p. 86.
- [Gilly, G. 2009] *Les plantes à parfum et huiles essentielles à Grasse*. París. Ed. L'Harmattan. 2009. p. 414.
- [Grasse, M. C. 2007] *Une histoire mondiale du parfum*. París. Ed. Aimery Somogy. 2007. p. 295 .
- [Hambook, G. 1985] *The influencia F. Charles Baudelario in Spanish Mod-ernism*. Thesis submitted to the Uni-versity of Nottingham for the degree of the degree of Doctor of Philosophy 1985. p. 324.
- [Heidegger, M. 1952] *El origen de la obra de arte, en Arte y poesía*. México. F.C.E. 1952. pp. 31-96.
- [Honore De Balzac 1994] *César Birotteau*. París, Ed. Pnguin Group USA, 1994. p. 78.
- [Larrea Killinger, C. 1997] *Los olores de santidad*. La cultura de los olores: Una aproximación a la antropología de los sentidos. Madrid, Ed. Adya-Yala.1997. p. 40.
- [Lloyd Biggle, Jr 1777] *Silence Is Deadly*. Traductor: M. Trevänner "El Silencio es Mortal" Ed. Doubleday & Co USA 1977.
- [López Velarde, Ramón (1888-1921) 1998] *Obra poética*. Madrid. Ed. Crítica. José Luis Martínez. Coordinador.1998. pp. 147-240.

[Mansfield A. / Palmer 2013] *Biología cuántica: un mundo por descubrir*. Diario Mundo BBC Ciencia .2013.

[Matías López M.^a C. / Campillo, P. 2009] *Federico García Lorca. Simbolismo y ambigüedad de un poeta: controversia entre identidad e ilusión*. Revista digital nº 60, 2009.

[Pereyra García, R. 2012] *Apuntes de semiótica y diseño*. Departamento de Diseño. Instituto de Arquitectura Diseño y Arte. Universidad Autónoma de Ciudad Juárez. 2012. p. 20.

[Pérez Galdós, B. 1887] *Fortunata y Jacinta. Dos historias de casados*. Madrid. Ed. La Guirnalda. 1887. p. 30.

[Piesse, S.2006] *Extrait trouvé dans de Shakespeare W. (1564-1616). L'art oublié du Parfum. L'odorat et des odeurs. Septimus Piesse*. París. Ed. Max Milo 2006 pp 63, 159

[Proust, M. 1913] *En busca del tiempo perdido*. VI.I. *Por el camino de Swan* Ed. Grasset 1913 pp 38, 40

[Rivera, S. 2010] *Contrasentidos del erotismo: El Olor del Desenfreno*. Capítulo 5. Tesis Doctoral Departamento de Filosofía Española Universidad de Valencia 2010 pp 30. 129-142.

[Simons J. 2003] *Silverpowdered Olivetrees: Reading Joyce*. Sevilla. Ed. Secretaría de Publicaciones de la Universidad de Sevilla. 2003.

[Soler Ferrer, E.1992] *La educación sensorial en la escuela infantil*. Educación y Pedagogía Madrid. Ed. RIALP. S.A 1992. p. 122.

[Süskind, P. 1985] *El Perfume*. Barcelona. Ed. Six Barral. Biblioteca Breve. 1985. pp 9 y ss, 148.

[Synnott.A. / Howes D. 1994] *Aroma: The Cultural History of Smell*. London. Ed. Routledge 1994.

[Tapiés, A. 1998] José Ángel Valente. *Comunicación sobre el muro*. Ed. de la Rosa Cúbica, 1998. p. 61.

[Turin, L. 2007] *The Secret of Scent: Adventures in Perfume and the Science of Smell*. London Ed.Faber & Faber 2007.

[Tzvetan, T. 1990] *Nosotros y los otros*. México. Ed siglo XXI 1990 pp 345

[Eco, U. (1932) 1986] *Estructura ausente*. Introducción a la semiótica Ed. Lumen. S.A Barcelona 1986. pp. 11.

[Vance, J. 1989] *El Rostro, Los Príncipes Demonio I*. Barcelona, Ed. Martínez Roca, col. Gran Super Ficción, 1989.

[Vance, J. 1989] *El Rostro, Los Príncipes Demonio 2*. Barcelona Ed. Martínez Roca, col. Gran Super Ficción. 1989.

[Vance, J. 1981] *Marune: Alastor* 933. Ed. Alastor, Bk. 2 1981

[Verlaine, P (1844-1896)] *Desbordes-Valmore, M, Los poetas malditos: IV*. Ed. Tecnibook p. 29.

- Webgrafías

[Análisis Hermenéutico]

[Online 2013a, abril]. Disponible:

<http://www.facso.uchile.cl/publicaciones/moebio/23/carcamo.htm>

<http://www.philosophy.uchicago.edu/faculty/files/foster/HERM.pdf>

<http://www.eolss.net/Sample-Chapters/C04/E6-87-01-05.pdf>

<http://www.plato.stanford.edu/entries/hermeneutics/>

<http://www.cibernous.com/glosario/alaz/estetica.html>

<http://fraternidadbabel.blogspot.com/2006/01/narrativas.html>

[Arango, M, A. 1998] *Símbolo y simbología en la obra de Federico garcía Lorca*. Madrid. Ed. Fundamento. 1998 pp. 57 y ss, 341 y ss.

[Online 2013a, febrero]. Disponible:

http://books.google.es/books?id=AdCrHUk3mOYC&pg=PA149&lpg=PA149&dq=simbolismo+poesia+lorca&source=bl&ots=3jHjqaT0gd&sig=93Jii83nmw-gX0B0fGL-olo7ft4&hl=en&sa=X&ei=70gVUb-HE4jT0QX5noHYAw&redir_esc=y#v=onepage&q=simbolismo%20poesia%20lorca&f=false

[Benedetti, M.]

Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes

[Online 2013a, febrero]. Disponible: <http://www.cervantesvirtual.com>

<http://www.poemas-del-alma.com/mario-benedetti-trueque.htm#ixzz2JrvK2vGE>

<http://amediavoz.com/benedetti.htm#TRUEQUE>

[Blog, me gusta leer]

[Online 2013a, febrero]. Disponible:

<http://www.megustaleer.com/autor/0000021859/umberto-eco>

[Bioniffaz Nuño, R]. Poeta mexicano 1923.

[Online 2013a, febrero]. Disponible: <http://amediavoz.com/bonifaz.htm>

[Birotteau, C.]

[Online 2013a, febrero]. Disponible, a base de aceite esencial de avellanas.

http://es.wikipedia.org/wiki/C%C3%A9sar_Birotteau

[Celan, P. / Rede anlässlich der Entgegennahme des Literaturpreises der Stadt Bremen (1958)] *Memoria y poesía*, Miguel Florián Rábanos González].

[\[http://aafi.filosofia.net/ALFA/alfa10/alfa1009.htm\]](http://aafi.filosofia.net/ALFA/alfa10/alfa1009.htm)

[\[http://www.rockefeller.edu/research/faculty/labheads/CoriBargmann/\]](http://www.rockefeller.edu/research/faculty/labheads/CoriBargmann/)

[\[http://campus.usal.es/~lamemoriaparalizada/documentos/pdf/diez.pdf.\]](http://campus.usal.es/~lamemoriaparalizada/documentos/pdf/diez.pdf.)

[\[http://www.rockefeller.edu/research/faculty/labheads/CoriBargmann/\]](http://www.rockefeller.edu/research/faculty/labheads/CoriBargmann/)

[Burr, C.]

[Online 2013a, febrero]. Disponible: <http://www.applet-magic.com/turinsp.htm>

[Centro de Estudios Iberoamericanos Mario Benedetti] Universidad de Alicante

[Online 2013a, febrero]. Disponible: <http://www.ua.es/webs/centrobenedetti>

[*Captivating*] is a popular and controversial book in the American/Christian market. Published in 2005 by John Eldredge and his wife Stasi

http://en.wikipedia.org/wiki/Captivating_%28book%29

[Dugan, H. 2011] *The Ephemeral History of Perfume: Scent and Sense in Early Modern England*. Baltimore. Ed. The Johns Hopkins University Press 2011

[Online 2013a, febrero]. Disponible:

<http://shm.oxfordjournals.org/content/26/1/150.short>

[Ferrer Molinero E. 2011] Poeta y pintora. *Perfume-aroma-Esencia-aroma*. 2011

[Online 2013a, febrero]. Disponible:

<http://histeriahistrionica.blogspot.fr/2011/03/perfume-aroma-esencia-aroma.html>

[Farmer, P. J.1952] *Los Amantes*. Ed. Orbis, S.A. 1952

[Online 2013a, febrero]. Disponible:

<http://www.ciencia-ficcion.com/opinion/op01717.htm>

[Howard Phillips Lovecraft (1890-1937)] Escritor americano de novelas de terror, de fantasía y de ciencia ficción.

[Online 2013a, febrero]. Disponible:

<http://www.ciencia-ficcion.com/autores/lovecrafthp.htm>

[http://en.wikipedia.org/wiki/H. P. Lovecraft](http://en.wikipedia.org/wiki/H._P._Lovecraft)

[Foucault, M.] *Topologías*. Dos conferencias radiofónicas. Fractal, Revista trimestral.

[Online 2013a, febrero]. Disponible:

<http://www.fractal.com.mx/RevistaFractal48MichelFoucault.html>

[Giddens, A. 2000] *Etnicidad y raza*. Sociología. Capítulo 9. Ed. Alianza. Madrid, Tercera edición revisada. 2000. pp. 277-315.

[Online 2013a, febrero]. Disponible: Biblioteca Virtual de Ciencias Sociales

www.cholonautas.edu.pe

[Gil de Biedma, J.]

[Online 2013a, febrero]. Disponible: <http://amediavoz.com/gildebiedma.htm>

http://www.arquitrave.com/entrevistas/arquientrevista_gildebiedma.html

<http://www.epdlp.com/escritor.php?id=1759>

<http://www.cuarentones.org/biografias/biedma/indexbiedma.htm>

<http://www.enfocarte.com/3.19/articulo3.html>

<http://www.xtec.es/~jducros/Jaime%20Gil%20de%20Biedma.html>

<http://www.ucm.es/info/especulo/numero25/gbiedma.html>

<http://sincronia.cucsh.udg.mx/lagunainv02.htm>

<http://picasaweb.google.com/brmurcia/ExposiciNSobreJaimeGilDeBiedma#>

<http://www.europapress.cat/cultura/noticia-reediten-les-cartes-jaime-gil-biedma-juan-ferrate-20090912115717.html>

http://www.xtec.es/~jducros/Las_Personas_del_Verbo.PDF

[Guía Benedetti de Montevideo]

[Online 2013a, febrero]. Disponible: <http://www.guiabenedetti.com.uy/>

[Howard Phillips Lovecraft (1890-1937)]

[Online 2013a, febrero]. Disponible:

http://es.wikipedia.org/wiki/Howard_Phillips_Lovecraft

[Jaramillo Agudelo, J (1947)] Poeta, novelista y ensayista colombiano

[Online 2013a, febrero]. Disponible:

<http://www.amediavoz.com/jaramilloDario.htm>

[Larrea Killinger, C. 1997] *La cultura de los olores: Una aproximación a la antropología de los sentidos*. Madrid. Ed. Adya-Yala.1997. p. 40.

[Online 2013a, febrero]. Disponible:

<http://xarxaenxarxa.diba.cat/sites/xarxaenxarxa.diba.cat/files/la20cultura20de20los20lores.pdf>

http://es.wikipedia.org/wiki/Mujer_fatal

[List Visual Arts Center]

[Online 2013a, febrero]. Disponible: <http://listart.mit.edu/>

[Literatura Universal]

[Online 2013a, febrero]. Disponible:

<http://literaturauniversalisabellacatolica.blogspot.com.es/2011/04/baudelaire-verlaine-rimbaud-mallarme.html>

[Lloyd Biggle, Jr. 1777] *Silence Is Deadly Traductor: M. Trevänner El Silencio es Mortal*. Ed.Doubleday & Co USA 1977.

[Online 2013a, febrero]. Disponible:

http://www.isfdb.org/cgi-bin/ea.cgi?Lloyd_Biggle,_Jr.

[Mansfield A. / Palmer 2013] *Biología cuántica: un mundo por descubrir*. Diario Mundo BBC Ciencia. 2013.

[Online 2013a, febrero]. Disponible:

http://www.bbc.co.uk/mundo/noticias/2013/01/130128_biologia_cuantica_mundo_por_descubrir.shtml

[Mito de Osiris]

[Online 2013a, febrero]. Disponible: http://es.wikipedia.org/wiki/Mito_de_Osiris,

[Poesía castellana]

[Online 2013a, febrero]. Disponible: <http://www.poesiacastellana.es/>

[Poetas del Siglo XXI] *Antonlogía de Poesía Universal Contemporánea*

[Online 2013a, febrero]. Disponible:

<http://poetassigloveintiuno.blogspot.com.es/2012/03/6363-miguel-sanchez-ostiz.html>

[Odo7 Jockey]

[Online 2013a, febrero]. Disponible: <http://www.odo7.com/>
<http://www.youtube.com/watch?v=CUV2WTiG0NQ>

[Razón o Verdad]

[Online 2013a, febrero]. Disponible:
<http://polvorilla-1.blogspot.com.es/2007/11/perfume.html>

[Recursos Literarios]

[Online 2013a, abril]. Disponible:
http://edu.jccm.es/con/cervantes/attachments/139_Recursos%20literarios.pdf

[Rivera S. 2010] *Contrasentidos del erotismo: El Olor del Desenfreno*. Capítulo 5. Tesis Doctoral Departamento de Filosofía Española Universidad de Valencia 2010 pp 30. 129-142

[Online 2013a, febrero]. Disponible:
<http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/41729/chover.pdf?sequence=1>

[Tubau, I. (1937)] Doctora en Filología francesa, licenciada en Periodismo y Arte dramático, poeta. Blog a media luz

[Online 2013a, mayo]. Disponible:
<http://www.jotdown.es/2011/09/ivan-tubau-%E2%80%99Cen-un-pais-que-tiene-como-ministra-de-cultura-a-sinde-a-cualquier-cosa-se-le-puede-llamar-cultura%E2%80%9D/>

http://es.wikipedia.org/wiki/Ivan_Tubau

<http://amediavoz.com/tubau.htm>

[Théophile Gautier P.J.]

[Online 2013a, marzo]. Disponible:
http://es.wikipedia.org/wiki/Th%C3%A9ophile_Gautier

[Toyin Adewale, G. (Nigeria, 1969)]

[Online 2013a, febrero]. Disponible :
http://www.festivaldepoesiademedellin.org/pub.php/es/Revista/ultimas_ediciones/74_75/adewale.html

[Turin, L.] La ciencia del aroma

[Online 2013a, febrero]. Disponible:
http://www.ted.com/talks/lang/es/luca_turin_on_the_science_of_scent.html

[Eco, U. (1932) 1986] *Estructura ausente*. Introducción a la semiótica Ed. Lumen. S.A Barcelona 1986 pp. 11,12.

[Online 2013a, febrero]. Disponible:

http://www.upv.es/laboluz/leer/books/eco_structura_ausente.pdf

[Vance Holbrook, J. (1916 -)] escritor americano de fantasía y ciencia ficción

[Online 2013a, febrero]. Disponible:

<http://www.gigamesh.com/coleccion.html?autorjackvance.html>

[Verdú, V. 2010] Diario *El País*. 2010

[Online 2013a, febrero]. Disponible:

http://elpais.com/m/diario/2010/04/25/eps/1272176814_850215.html

[Zoosemiótica]

[Online 2013a, febrero]. Disponible:

<http://es.wikipedia.org/wiki/Zoosemi%C3%B3tica>

3.3.4. Artes Transversales

3.3.4.1. Arte Experimental

- Bibliografía

[Eco, U. 1970] *La definición del arte*. Barcelona: Ed. Martínez Roca S.A., 1970, pp. 16-17.

[Kandinsky, K. 1997] *De lo espiritual en el arte*. Barcelona Paidós Estética, 1997. p. 58.

- Webgrafías

[Audiovisuales]

[20minutos.tv, Tecnología, Un perfume que se traga]. Disponible:

<http://www.20minutos.tv/video/adqsBDN7-un-perfume-que-se-traga/>

[Cori Bargmann]

[Online 2012a, agosto]. Disponible:

<http://www.rockefeller.edu/research/faculty/labheads/CoriBargmann/>

[Creación de perfume con olor a “*producto nuevo de Apple*”]

[Online 2012a, octubre]. Disponible:

<http://youweb.mx/crean-perfume-con-olor-a-producto-nuevo-de-apple/>

[Febres, Cordero, T. 2012]

[Online 2012a, octubre]. Disponible:

http://www.youtube.com/watch?feature=player_embedded&v=O4g60zB4Un4

[Figuroa F. F. 2010].

[Online 2012a, octubre]. Disponible: <http://phys.org/news190570832.html>

[Fragancia con olor a Mac]

[Online 2012a, octubre]. Disponible:

<http://detodosek.wordpress.com/2012/05/04/estamos-locos-una-fragancia-con-olor-a-mac-nuevo/>

[Gonzalo Aramburu]

[Online 2012a, octubre]. Disponible:

<http://www.facebook.com/notes/carola-chaparro-prensa-gastron%C3%B3mica/aramburu-restaurante-con-la-fura-dels-baus/229012123803432>

http://www.youtube.com/watch?v=koPOUQ7nr0M&feature=player_embedded#!

[La Fura dels Baus 2010]

[Online 2012a, octubre]. Disponible: <http://interartive.org/2008/07/fura-dels-baus/>

Degustación Titus Andrónicus

[Online 2012a, octubre]. Disponible: <http://www.furatitus.com/>

<http://www.only-apartments.es/noticias/fura-titus-andronicus-barcelona/>

<http://fondodeolla.com/fura-dels-baus-en-buenos-aires-menu-canibal-por-aramburu-restaurante/>

Flores Cósmicas 2010

[Online 2012a, agosto]. Disponible:

http://www.lafura.com/web/cast/obras_ficha.php?o=159

http://spanish.news.cn/deportes/2010-03/31/c_13232447.htm

La Fura dels Baus y su banquete caníbal

[Moreno, M^a D. 2011] Periódico. La *Lanación.com*. 2011

[Online 2012a, octubre]. Disponible: <http://www.lanacion.com.ar/1394425-baus>

[Lenguaje furero]

[Online 2012a, octubre]. Disponible: <http://www.lafura.com/leng-fur/>

[Marketing Aromático]

[Online 2012a, agosto]. Disponible:

<http://www.altonivel.com.mx/4703-que-es-el-marketing-aromatico.html>

<http://www.odotipo.es/cas/premsa.php>

<http://www.marketingaromatico.com.ar/>

[Mcrae, L.]

[Online 2012a, octubre]. Disponible:

<http://www.20minutos.tv/video/adqsBDN7-un-perfume-que-se-traga/0/>

<http://www.swallowableparfum.com/>

<http://www.youtube.com/watch?v=FtppW5Yp660>

<http://www.lucymcrae.net/>.

[McRae, L.] Inventa y construye estructuras alrededor del cuerpo que dar nueva forma a la silueta humana. “*Quiero retar la manera de usar el perfume en el futuro*”

[Online 2012a, octubre]. Disponible: <http://www.lucymcrae.net/>.

http://www.revistamalabia.com.ar/web_06/web_31/notas/pdf/nota_14.pdf

<http://es.scribd.com/doc/28093627/El-Cuerpo-Social-por-en-de-Regina-Jose-Galindo-texto-de-Marina-Reyes-Franco-2010>

[Poveda, A. 2009]

[Online 2012a, octubre]. Disponible:

http://www.uchceu.es/medios_ceu/rotativo/documentos/11_2009/valencia/valencia3_02_11_2009.pdf

[Sabatés, P. 2011]

[Online 2012a, octubre]. Disponible:

<http://www.pagina12.com.ar/diario/suplementos/espectaculos/10-22417-2011-07-27.html>

[Un perfume comestible]

[Online 2012a, octubre]. Disponible:

<http://www.20minutos.es/noticia/1235067/0/perfume/que-se/traga/>

<http://www.absolutnetwork.com/lucy-mcrae-la-arquitecta-del-cuerpo-del-futuro/>

[Sampedro, J. 2007] *La inteligencia artificial aprende a rastrear olores*. Diario *El País*. 2007.

[Online 2012a, octubre]. Disponible:

http://elpais.com/diario/2007/01/25/sociedad/1169679603_850215.html

[*Work in progress 97*]

[Online 2012a, agosto]. Disponible: <http://lafura.upc.es/wip>.

3.3.4.2. Arte Performativo

- Bibliografía

[Garcerá Ruiz Fco. J. 2005] *Visiones desde el exilio Modernidad y posmodernidad frente a la escisión entre el hombre y el mundo*. Directores: María Sánchez Cifuentes, José Gaspar Birlanga Trigueros. Tesis doctoral Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Bellas Artes. Departamento de Pintura. Madrid 2005. p. 69.

[Heidegger, M. 1971] *The Origin of the Work of Art* in Martin Heidegger, *Poetry, Language, and Thought*, trans. Albert Hofstadter. New York: Harper & Row, 1971), 43–49.

[Heidegger, M. 1995] *Arte y poesía*, tr. Samuel Ramos, Madrid. Ed. Fondo de Cultura Económica. 1995. p. 75.

[Mendieta, A. 1996] *Lápiz*. Revista internacional del arte. n.º 118-119. 1996. p. 137-139.

[Mckenzie, J. 2004] *The liminal-norm, de performances studies reader*. Londres. Ed. Routledge Henry Bial 2004). p. 27.

[Ortega, M. 2004] *Espacio exiliado, espacio intermedio: existencial especialidad en Ana Mendieta*. Siluetas. Department of Philosophy. Ohio. Ed. John Carroll University. University Heights. vol 7. N.º 1. 2004.

[StoKoe, P. / Schächter, A. 1994] *La expression corporal*. Barcelona. Ed. Paidós Ibérica, S.A. 1994, pp. 115.

- Webgrafías

[Aliberti, S. 2012] *The Cocoon*. Project de belles pièces utilisant les concepts de lumière, sens et d'espace pour apporter l'atmosphère aux paramètres de l'intérieurs.

[Online 2012a, agosto]. Disponible : <http://www.sherryaliberti.com/2012/02/art.html>

http://www.youtube.com/watch?v=OaWe9hLhXjg&feature=BFa&list=UUHXB9_iO-f9Ons0OzYrMThQ

[Abramovic Mariana]

[Online 2012a, octubre]. Disponible:

http://es.wikipedia.org/wiki/Marina_Abramovi%C4%87

<http://www.enfocarte.com/1.12/performance.html>

[Videos Audiciones]

<http://www.imdb.com/name/nm0009127/videogallery>

[Bonadeo, M. J. 2005] *Una obra contra el sistema binario*. Buenos Aires. Argentina Journal. 2011. p. 12.

[Online 2012a, octubre]. Disponible:

<http://www.pagina12.com.ar/diario/sociedad/3-162354-2011-02-15.html>

[Heredia, E. 2010]

[Online 2013a, noviembre]. Disponible:

<http://boladenieve.org.ar/artista/101/heredia-eliana>

[Mendieta, A. 2002] (1048-1985), La colección Arte Hoy. *Del cuerpo como territorio político y como escenario del rito sacrificial* ha contado con la colaboración del Programa de Subvenciones de la Getty Gran Program de los Ángeles. Guipúzcu. Nerea S.A.2002. pp. 21.

http://www.workandwords.net/uploads/files/libro_Ana_Mendieta2001.pdf

Documentación audiovisual:

[Mendieta, A. 1998] *Ana Mendieta*. Metrópolis. (TV2, ESPAÑA, 30')(1998).

3.3.4.2. Arte Musical y Sinestesia. Sinergia entre Música, Color, Aroma y su percepción a lo largo de la historia

- Bibliografía

- [Adorno, T. 2004] *Teoría Estética*. Madrid. Ed. Akal. 2004.
- [Austern, L. P. 2002] *Music, Sensation and Sensuality*. New York. Ed. Routledge. 2002
- [Barenboim, D. 2008] *El sonido es vida. El poder de la música*, Bogotá, 2008.
- [Bates de Toro, M 2000] *Temporalidad, música y cerebro. Fundamentos de Musicoterapia*. Madrid Ed. Morata S.L. 2000. P. 98.
- [Bencivelli, S. 2007] *Por qué nos gusta la música Barcelona*. Ed. Roca S.L. 2007
- [Berry, W. 1987] *Structural Functions in Music*. New York. Ed. Dover Publications. 1987.
- perspectives. Historical Reflections/Reflexions historiques*. 1997. Pp. 269–300.
- [Casares Rodicio, E 1984] *Música y actividades musicales*. Ed. Everest. 1984.
- [Casares, Rodicio, E. 2000] *Diccionario de la Música Española e Hispanoamericana*. Madrid. Ed. SGAE. 2000.
- [Ceriani, A. L.] *2ª Jornadas de investigación en disciplinas artísticas y proyectuales*. Denominación: Proyecto Web Cam Danza. Lenguajes múltiples: investigaciones y experiencias- LM.
- [Classen, C. 1990] *Sweet colors, fragrant songs: sensory models of the Andes and the Amazon*, *American Ethnologist* 1990. Pp. 722–35.
- [Classen, C. 2001] *The senses*, in Peter Stearns (ed.), *Encyclopedia of European Social History from 1350 to 2000 IV*. New York: Scribner. 2001.
- [Classen, C./ Howes, D./ and Synnott, A. 1994] *Aroma: the Cultural History of Smell*. London and New York: Routledge. 1994.
- [Cogan, R. / Escot, P. 1976] *Sonic Design The Nature of Sound and Music Prentice-Hall, INC*. New Jersey. Ed. Englewood Cliffs, 1976.
- [Cosin, A. 2005] *Cuerpo y Tecnología, Cuestión de Piel*. Funámbulos Cultura desde el Teatro. Año 8 nº 23. 2005. P. 35.
- [Cureses, M. 2001] *La Asociación de Compositores Sinfónicos Españoles. Vocación histórica*. Ed. Cuadernos de Música Iberoamericana. 2001. pp. 367-384.

[De Pablo, L. 1993] La diversidad del fenómeno musical. Madrid, Actas 2º Simposio sobre "Educación Musical", pp. 47- 49, 1993.

[De Pablo, L. 1993] La transmisión de la música. Alicante, Actas XVI Congreso Internacional sobre "La Creación musical contemporánea" (UNESCO), 1993. pp. 1-5.

[De Pablo, L. 1994] Tendencias de la creación contemporánea. Madrid, Actas Congreso Internacional sobre "Música y Sociedad en los años 90", 1994.

[Eco, U 1992] *Los límites de la interpretación*. Barcelona. Ed. Lumen. 1992.

[Ferrater Mora, J. 1984] *Diccionario de Filosofía* (4 tomos). Barcelona. Ed. Alianza Diccionarios. 1984.

[Gallego, R. / Sanz, J. C. 2003] *Atlas cromatológico CMY-CMYK*. H. Blume. Madrid. Ed. Akal, 2003.

[Gallego, R. / Sanz, J. C. *Teoría General de la Música* 2005] Guía de coloraciones, H. Blume. Madrid. Ed. Akal. 2005.

[Gérard Denizéau /Danièle Pistone 2010] *La musique au temps des arts. Hommage à Michèle Barbe*. Paris. Ed. Presses de l'université Paris-Sorbonne, 2010.

[Glosario MusiColAroma] Ver Anexos.

[González Lapuente, A. 2012] *Hacia la heterogénea realidad presente. Historia de la música en España e Hispanoamérica*, volumen 7: *La música en España en el siglo XX*. Madrid. Ed. Fondo de Cultura Económica, 2012, pp. 233-328.

[Goethe, W. J. 1999] *Teoría de los colores*. Murcia. Ed. Colegio oficial de aparejadores y arquitectos técnico 1999, p. 317.

[Grabner, H 2001] *Teoría General de la Música*. Madrid. Ed. Akal 2001 pp325 y ss.

[Gran Enciclopedia Larousse]. Barcelona. Ed. Planeta, 1980, s.v. *Estructura. Forma*.

[Grout, D J. / Palisca, C. V 1996] *History of Western Music*, Ed. Norton, New York, 1996 (Trad. española como *Historia de la Música Occidental*, Alianza Editorial, Madrid, 1991).

[Grout, Donald J. / Palisca, Claude V. 2001] *La música europea desde la década de 1870 hasta la Primera Guerra Mundial. Historia de la música occidental*. Madrid. Ed. Alianza. pp. 845-894.

[Herzfeld, F 1964] *La música del siglo XX*, Barcelona, Ed. Labor, p4, 32, 33, 99. 247 y ss, 299, 319, 367, 372, 388.

[Honolka, K/ Richter, L./ Nettl, P/ Stablein B. 2001] *Historia de la música*. Madrid Ed. EDAF P373. 2001.

[Howes, D./ Classen, C. 1991] 'Conclusion: sounding sensory profiles', in D. Howes (ed.), *The Varieties of Sensory Experience*. Toronto: University of Toronto Press, 1991. pp. 257–88.

[Howes, D./ Classen, C. 1991] *Conclusion: sounding sensory profiles. The Varieties of Sensory Experience*. Toronto. Ed. University of Toronto Press, 1991. pp. 257–88.

[Hulburd, J. R.] *The Aromatherapy Book: Inhalations and Applications*. San Francisco, California, Ed. North Atlantic Book. Pp 273-274.

[Iges, J. 1996] *La música culta o seria: pautas y rutinas de audición*. Madrid. Ed. Eufonía. 1996 pp. 7-12.

[Kopitz, K. M. 2010] *Beethoven, Elisabeth Röckel und das Albumblatt "Für Elise"*, Köln. Ed. Dohr. 2010.

[La Ferla J. 2000] *Fuera del cuerpo, in: De la Pantalla al Arte Transgénico*. Buenos Aires. Ed. Libros del Rojas. (co-autor Priscila Farias). 2000. pp. 238-251,

[Landa Guillermo 2004] *Leyendo el poso del café en una tacita de Limoges*. La Jornada Semanal. Nº 514. 2004. P. 41.

[López M. P. 2005] *Conexiones*. Funámbulos Cultura desde el Teatro, Año 8 nº 23. 2005. P. 26.

[Marco, T. 2001]. *Las sociedades musicales y la música contemporánea*. Cuadernos de Música Iberoamericana, 8(9). 2001 pp 398-397.

[Micheli de M. 2002] *Las vanguardias artísticas del siglo XX* (Ángel Sánchez-Gijón, trad.). Madrid. Ed. Alianza Forma, segunda edición, 2002.

[Michels, U. 2004] *Atlas de Música*. Madrid. Ed. Alianza Editorial. 2004.

[Morgado, I 2012] *Cómo percibimos el mundo*. Una exploración de la mente y los sentidos. Barcelona, Ed. Ariel. p. 112-113, 168, 178, 190.

[Morgan Robert P. 2000] *La Música del Siglo XX*. En: Norton Introduction to MusicHistory Series, vol. 8, Ed. Norton, New York, 1992. (Trad. española como Antología de la música del siglo XX, Madrid. Ed. Akal 2000.

[Murchie, G. 1978] *The seven mysteries of life: An Exploration of Science and Philosophy*. Ed. Mariner Books p. 235.

[Nohl, L. 1867] *Neue Briefe Beethovens*. Stuttgart. Ed. Cotta, 1867.

[Ortega y Gasset, J. 1976] *Sobre la crítica de arte*. En *La deshumanización del arte y otros ensayos de estética*. Madrid. Ed Revista de Occidente. 1976 pp. 181-187, 202-211.

[Otero, F. 2002] *Las corrientes estético-instrumentales a partir de la segunda guerra mundial*. En *El legado musical del siglo XX*. Navarra: Universidad de Navarra. 2002. pp. 95-122.

[Oubiña, D. 2005] *Arte y Nuevas Tecnologías, La Alquimia Tecnológica*. Catálogo remio Mamba 2002/2003/2004, Espacio Fundación Telefónica. 2005. P. 10.

[Pérez Aldergue, S.2011] *Las Diferentes Acepciones de Forma y Estructura en la Historia del Análisis Musical*. *Tiempo y Sociedad* N°. 5. 2011. pp. 89-98.

[Plazaola Artola, J.1999] *Introducción a la estética: Historia, Teoría, Textos* Bilbao Ed. Uni-verso Deusto. 1999. P. 591.

[Punset, E. 2010] *Viaje al poder de la mente*. Barcelona Ed. Planeta. S. A. 2010.

[Randel, D. 2001] *Diccionario Harvard de música*, Madrid. Ed. Alianza 1997, 199, 2001. pp 11 y ss., 453, 440 y ss.

[Ravelo de la Fuente, J. 2000] *Apreciación Musical: Notas a los programas de la Orquesta Sinfónica Nacional. República Dominicana*. Ed. Instituto Tecnológico de Santo Domingo 2000. p. 123.

[Rimmel, E. 1870] *Le livre des parfums*. París. Ed. E. Dentu. 1870

[Rimsky-Korsakov, N. 1978] *Tratado Práctico de Armonía*. Buenos Aires. Ed. Ricordi. 1978.

[Rosen, C. 1986] *El Estilo Clásico*. Madrid. Ed. Alianza Música, 1986.

[Rudolf A.1993] *Arte y percepción visual*. (1954). Madrid. Ed. Alianza, 1993. p. 36.

[Sacks, O. (1985) *The man who mistook his wife for a hat, and other clinical tales*. New York: Harper and Row, Publishers 1085. p. 166.

[Sacks, O. / Wasserman, R.L. / Zeki, S. /Siegel, R.M. 1988]. Sudden color blindness of cerebral origin. *Society for Neuroscience Abstracts*, 14, 1988. P. 1251.

[Sacks, O. 1985] *The man who mistook his wife for a hat, and other clinical tales*. New York: Harper and Row, Publishers 1085. p. 166.

[Sacks, O 2009] *Musicofilia*. Barcelona. Ed. ANAGRAMA, 2009

[Sadie, S. 1980] *New Grove Dictionary of Music and Musicians*. London. Ed. Macmillan Publishers Inc., 1980.

[Sánchez, J. A. onde-Salazar, J. 2003] *Cuerpos sobre blanco*. Colección Caleidoscopio, Ed. de la Universidad de Castilla-La Mancha, 2003.

[Schenker, H. 1969] *Five Music Graphic Analysis*. New York. Ed. Dover, 1969.

[Schenker, H. 1979] *Free Composition*. New York. Ed. Longman, 1979.

[Schenker, H. 1990] *Tratado de Armonía*. Madrid. Real Musical, 1990.

[Schifferstein, H. N. J. / Verleggh, P. W. J. (1996)] *The role of congruency and pleasantness in odor-induced taste enhancement*. *Acta Psychologica*, 94, pp. 87-105.

[Septimus Piesse G.W. 1857] *The Art of Perfumery: And Methods of Obtaining the Odors of Plants*. Ed. gutenber.org 1857.

Véase el Glosario MusiColAroma.

[Schönberg, Arnold 1977] *Structural Functions of Harmony*. New York Ed. Norton & Company, 1977.

[Schönberg, A. 1999] *Funciones Estructurales de la Armonía*. Barcelona. Ed. dea Música, 1999.

[Schonberg H.C. / Leal A.2008] *Los grandes compositors: La vida de los músicos más importantes de la historia*. Barcelona. Ed. Robinbook. 2008. p. 659.

[Sullivan, L. E. 1986] *Sound and senses: toward a hermeneutics of performance*. Hitory of Religions. 1996. Pp. 1-33.

[Supičić, I. 1969] *Science in music and values in music*. The Journal of Aesthetics and Art Criticism. Nº 28. Pp. 71-77.

[Supičić, I. 1975] *Contemporary aesthetics of music and musicology*. Acta Musicológica, 47 (2). pp 193-207.

[Takane S.Y. / Jbo, M. 2004] *A atructure-odeur relationship study EVA descriptors and hierarchical clustering*. Org. Biomol. Chm. 2004.

[Tranchefort F. R. 1990] *Guía de la Música de piano y de clavecín*. Madrid. Ed. Taurus Humanidades. Couperin, F. 1990. pp 267, 275-276.

[Tranchefort de R.F 1987] *Guía de la música de piano y del clavecín*. Madrid. Ed. Taurus Humanidades. 1887. pp 267, 301.

[Turin, L. 1996] *Chemical Senses*. Un mecanismo de espectroscópia para la recepción olfativa primaria. Departamento de Anatomía y Biología del desarrollo, University College London, Gower Street 1996.

[Turin, L. 2006] *The Secret of Scent*. Londres. Ed. Faber & Faber 2006.

[Turin, L. 2006] *The Secreto f Scent*. Londres. Ed. Faber & Faber 2006.

[Yates, F. A. Frances A.1994] [Bergadá, Doménec] tr, *Giordano Bruno y la tradición hermética*. Barcelona. Ed. Ariel, S. A. 1994.

[Yates, F. A. 1974] *El arte de la memoria*. Madrid. Ed. Taurus 1974 (Ingl. 1966). Traducción parcialmente modificada. 1974 pp. 232-233, 295-296.

- Webgrafías

[Acinetopsia]

[Online 2013a, abril]. Disponible: <http://es.wikipedia.org/wiki/Acinetopsia>

<http://www.nosabesnada.com/tag/acinetopsia/>

[Acústica]

http://es.wikipedia.org/wiki/Onda_estacionaria

<http://es.wikipedia.org/wiki/Decibelio>

<http://www.ehu.es/acustica/bachillerato/casoes/casoes.html>

http://portales.educared.net/wikiEducared/index.php?title=Reflexi%C3%B3n_y_refracci%C3%B3n_del_sonido

http://web.educastur.princast.es/ies/rosarioa/web/departamentos/fisica/teorias_fisicas/efecto_doppler.htm

http://web.educastur.princast.es/ies/rosarioa/web/departamentos/fisica/teorias_fisicas/efecto_doppler.htm

<http://www.gonzalodiaz.net/ultrasonido/ultrasonidos/ultrasonido.shtml>

<http://www.ceasonido.cl/2008/11/una-introduccion-a-los-infrasonidos-y-sus-aplicaciones/>

http://es.wikipedia.org/wiki/Onda_de_choque

<http://www.urotecno.es/ondas-choque.htm>

http://www.hiru.com/es/musika/musika_12_02_01.html

<https://sites.google.com/site/lasondasyelsonido/home>

[Ani Williams]

[Online 2013a, abril]. Disponible: www.aniwilliams.com

e-mail: songaia@earthlink.net

[Online 2013a, abril]. Disponible:

http://www.conalasy pies.com.ar/newsletters/songaia_terapia_sonido.htm

[Arabesco o Ataurique]

[Online 2013a, abril]. Disponible:

<http://es.wikipedia.org/wiki/Arabesco>

[Aromas y sonidos]

[Peeples, L. 2010] Making Scents of Sounds: Noises May Alter How We Perceive Odors. The neural basis for "smound" may have been uncovered. journal of the society of arts. Scientific American. 2010

[Online 2013a, abril]. Disponible:

<http://www.scientificamerican.com/article.cfm?id=making-scents-of-sounds-n>

[Audiovisuales]

[Online 2013a, abril]. Disponible:

<http://www.youtube.com/watch?NR=1&v=NMb8uJX3T4&feature=endscreen>

<http://www.youtube.com/watch?v=tgMQOAWeVs0>

[Bulancea G. 2006]

[Online 2013a, abril]. Disponible: <http://www.filomusica.com/filo78/debussy.html>

[Casares Rodicio, E. 2011] Claves para una lectura de la creación operística del compositor sevillano Manuel del Pópulo García. Artículos de Música Clásica: Papeles del festival de música española de Cádiz. Ed. Junta de Andalucía. Consejería de Cultura. Centro de Documentación Musical de andalucía. 2011

[Online 2013a, abril]. Disponible:

<http://www.centrodedocumentacionmusicaldeandalucia.es/export/sites/default/publicaciones/pdfs/manuel-popolo.pdf>

[Club Concorde]

[Online 2013a, abril]. Disponible:

<http://www.clubconcorde.org.co/nueva/veragenda.php?id=134>

[Danza]

[Danza Contemporánea]

[Online 2013a, abril]. Disponible:

[www.http://teatrofernangomez.esmadrid.com/espectaculo/546/trilogia-recuerdos-y-suenos-aroma-esencia-y-nostalgia](http://teatrofernangomez.esmadrid.com/espectaculo/546/trilogia-recuerdos-y-suenos-aroma-esencia-y-nostalgia)

[Debussy, C.]

[Online 2013a, abril]. Disponible:

<http://arteycultura.uanl.mx/2012/05/30/festival-alfonsino-2012-concierto-de-la-orquesta-sinfonica-de-la-uanl-31-de-mayo/>

<http://www.caracol.com.co/noticias/actualidad/el-compositor-frances-claude-debussy/20090312/nota/776886.aspx>

[De color de carne, Colorado]

[Online 2013a, abril]. Disponible: <http://es.thefreedictionary.com/encarnado>

[Desde París al reino nazarí de Granada]

[Online 2013a, abril]. Disponible:

http://www.march.es/musica/jovenes/guiapianodos/paris_granada.asp

[Díaz González, L.] El acorde místico de Scriabin

http://intercentres.edu.gva.es/intercentres/03014678/TRABAJOS_HISTORIA/trabajos_historia_0708/ACORDE_MISTICO_SCRIABIN.pdf

[Efectos del ruido]

[Online 2013a, abril]. Disponible:

<https://sites.google.com/site/lasondasyelsonido/ontaminacion-acustica/efectos-sobre-el-cuerpo-humano-1/efectos-sobre-el-cuerpo-humano>

[El Confidencial 2011] *Sinestesia, el arte de ver la música, tocar la tristeza y oler los colores*. Diario de información en español. Ed. Universidad de Granada. 2011

[Online 2013a, abril]. Disponible:

<http://www.elconfidencial.com/sociedad/2011/sinestesia-musica-colores-20110129-74091.html>

[Éléments de philosophie de Newton]

[Online 2013a, mayo]. Disponible:

http://en.wikipedia.org/wiki/Elements_of_the_Philosophy_of_Newton

[El curioso funcionamiento del cerebro III, 2011]

[Online 2013a, abril]. Disponible:

http://lastupidezestremendamentmasinteresant.blogspot.com.es/2011_12_11_archive.html

[En alas del conocimiento]

[Online 2013a, abril]. Disponible: <http://www.vibracionalterapias.net/>

www.natusoft.com

[Erickson, R. 1975] *Sound Structure in Music*. California University of California Press, 1075

[Online 2013a, abril]. Disponible: <http://www.monografias.com/trabajos16/estructuramusical/estructuramusical.shtml#ixzz2L7vWtEIJ>

[Especie botánica de planta liana]

[Online 2013a, abril]. Disponible: http://es.wikipedia.org/wiki/Banisteriopsis_caapi

[Estudio científico del Sonido]

[Online 2013a, abril]. Disponible: <http://www.yalosabes.com/como-nos-afecta-el-sonido.html>

[Experimentos gestálticos]

[Online 2013a, abril]. Disponible: <http://blog.centrodefabula.com/el-experimento-en-gestalt/>

<http://gestalt-terapia.blogspot.com.es/2008/11/experimento-creativo.html>

[Ferrer, E. 1999] *Los lenguajes del color*. Mexico. Primera Ed. 1999, Segunda Ed. 2007

http://books.google.cl/books?id=pbxW9RnxdiUC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false

[Frecuencia de las notas musicales]

[Online 2013a, abril]. Disponible

<http://latecladeescape.com/t/Frecuencia+de+las+notas+musicales>

[Fundación internacional artesita]

[Online 2013a, abril]. Disponible

[Gaga's Fragrance Will Reportedly Smell Like "Blood and Semen"]

[Online 2013a, abril]. Disponible:

<http://fashionista.com/2011/01/gagas-fragrance-will-reportedly-smell-like-blood-and-semen/>

[Haydn - Adagio Cantabile]

[Online 2013a, abril]. Disponible:

http://www.youtube.com/watch?v=0fFq9huN0cM&feature=player_embedded

[Hochel M. 2006] *La Sinestesia: sentidos sin fronteras*. Prof. Titular, Emilio Gómez Millán. Tesina. Departamento de Psicología Experimental. Facultad de Psicología. Universidad de Granada, 2006, p.3

[Online 2013a, abril]. Disponible:

http://www.ugr.es/~setchift/docs/tesina_matejhochel.pdf

[Huntington, A.] *Interaction & Sound*

[Online 2013a, abril]. Disponible: <http://andyhuntington.co.uk/2003/cylinder/>

[Iborra Martínez, M. 2011] *Sinestesia*:

[Online 2013a, abril]. Disponible:

http://www.ugr.es/~setchift/docs/tesis_oscariborra.pdf

[Kandinsky, W. 1989] *De lo espiritual en el arte*. Premio La nave de los locos. Primera edición 1979 Quinta edición Mexico 1989.

[Online 2013a, abril]. Disponible:

<http://es.scribd.com/doc/30760245/Kandinsky-Vassily-de-Lo-Espiritual-en-El-Arte-PDF>

[Keller, A y Vosshall, L. B. 2004] *Una prueba psicofísica de la teoría de la vibración del olfato*. Nature Neuroscience. P. 315.

[Online 2013a, mayo]. Disponible:

www.Rockefeller.edu/pubinfo/nexs-notes/rus_032604_b.pho

<http://chemse.oxfordjournals.org/content/21/6/773.abstract>

[Kupka, František]

[Online 2013a, abril]. Disponible:

<http://es.wahooart.com/@/8LHUN3-Frantisek-Kupka-M%C3%BAsica>

[Laudamiel, C. 2010]

[Online 2013a, abril]. Disponible:

<http://bigthink.com/videos/how-to-make-a-scent-opera>

[Lorenz, M. 2011] *Die Enttarnte Elise: Elisabeth Röckels kurze Karriere als Beethovens "Elise"*. En: Bonner Beethoven-Studien 9. Bonn 2011, S. 169–190

[Online 2013a, abril]. Disponible:

http://homepage.univie.ac.at/michael.lorenz/beethovens_elise/

[Luces de Neón]

[Online 2013a, abril]. Disponible: <http://www.youtube.com/watch?v=DybG2DEq4Iw>

[Mata, R. 1911-2002]

[Online 2013a, mayo]. Disponible:

http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/1261/01.PARTE_I.pdf;jsessionid=A1391BE2F2514932E14E33F1B57F9B4B.tdx2?sequence=2

<http://es.wikipedia.org/wiki/Sinestesia>

[Messiaen, O.]

[Online 2013a, abril]. Disponible:

http://www.bibliotecapleyades.net/mistic/mistic_11.htm

[Metalófono]

[Online 2013a, abril]. Disponible: <http://es.wikipedia.org/wiki/Metal%C3%B3fono>

[Nabokov, V.]

[Online 2013a, abril]. Disponible:

<http://www.elconfidencial.com/sociedad/2011/sinestesia-musica-colores-20110129-74091.html>

<http://biologiaemocional.blogspot.com.es/2010/02/sinestesia.html>

[Nattiez, J. J.] El pasado anterior. Tiempo, estructuras y creación musical colectiva.

[Online 2013a, mayo]. Disponible: www.2.uji.es/trans/trans1/nattiez.html

[Nexton, I. 1642-1727] Físico, filósofo, teólogo, inventor, alquimista y matemático inglés. Entre 1670 y 1672 trabajó intensamente en problemas relacionados con la óptica y la naturaleza de la luz.

[Online 2013a, mayo]. Disponible: http://es.wikipedia.org/wiki/Isaac_Newton

[Ochoa, T. 2012] Diseñadora Gráfica

[Online 2012a, agosto]. Disponible: <http://frasesdelapelicula.com/el-perfume/>

<http://chemse.oxfordjournals.org/content/21/6/773.abstract>

[Olibanum: cuaderno de fragancias]

[Online 2013a, abril]. Disponible:

<http://olibanum.wordpress.com/2009/11/03/memoria-olfativa-la-sensacion-del-olor-a-lluvia-geosmina-petricor-mitti-attar/>

[Procesos fisiológicos]

[Online 2013a, abril]. Disponible:

http://es.wikipedia.org/wiki/Fisiolog%C3%ADa_humana

[Percepnet: Centro de recursos sobre percepción y ciencias sensoriales]

[Online 2013a, abril]. Disponible:

http://www.percepnet.com/referencias/olor_sonido_memoria_ref1110.htm

[Puleo, J.]

[Online 2013a, abril]. Disponible: <http://www.youtube.com/watch?v=cbDn1qvU81c>

[Ravelo de la Fuente, J. 2000]

[Online 2013a, abril]. Disponible:

<http://poemasartecultura.blogspot.com.es/2011/12/el-vals-de-las-flores-de-piotr-ilich.html>

<http://www.youtube.com/watch?v=9gz9PG3Fu0g>

[Revista científica nº 47, *Ondas sonoras para calmar el dolor*. 2003]

[Online 2013a, abril]. Disponible:

<http://www.dsalud.com/index.php?pagina=articulo&c=759>

[Ruido ambiental]

[Online 2013a, abril]. Disponible: http://www.magrama.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/publicaciones/contaminacion_acustica_tcm7-1705.pdf

[Sacks, O. 2009] *Musicofilia*. Barcelona. Ed. Anagrama, 2009

[Online 2013a, abril]. Disponible: <http://www.youtube.com/watch?v=MdYpIKQ4JBc>

<http://www.papelenblanco.com/divulgacion/musicofilia-de-oliver-sacks>

[Sadie, S. 1980] *New Grove Dictionary of Music and Musicians*. London, Ed. Macmillan, Inc. 1980.

[Online 2013a, abril]. Disponible:

<http://www.monografias.com/trabajos16/estructura-musical/estructura-musical.shtml>

[Sanz, E. 2011] *¿A qué huelen los bares y locales sin el humo del tabaco?* Revista científica on li-ne, Muy Interesante. 2011

[Online 2013a, abril]. Disponible:

<http://www.muyinteresante.es/ciencia/preguntas-respuestas/ia-que-huelen-los-bares-y-locales-sin-el-humo-del-tabaco>

[Scent, Sound and Synaesthesia]

[Online 2013a, abril]. Disponible

<http://www.ayahuasca-info.com/data/articles/sage-synesthesia-ch10.pdf>

[Scriabin Society of America]

[Online 2013a, abril]. Disponible: <http://www.scriabinsociety.com/>

[Scriabin - Prometheus, the Poem of Fire - Part 1]

[Online 2013a, abril]. Disponible: <http://www.youtube.com/watch?v=o2UFPH-8lNE>

[Sensory Integration in Mixtures of Tastants]

[Online 2013a, abril]. Disponible: <http://studiolab.io.tudelft.nl/schifferstein/>

[Sinestesia: mezcla de sentidos]

[Online 2013a, abril]. Disponible:

<http://cuidatusaludcondiane.com/sintestesia-mezcla-de-sentidos/>

[Sinestesia Musical]

<http://www.geocities.com/symbolos/cg6godw1.htm>

http://www.clasica2.com/?_=/clasica/Enciclopedia-Musical/Sinestesia-Musical-Un-Fenomeno-Apasionante

<http://en.wikipedia.org/wiki/Qualia>

<http://psyche.cs.monash.edu.au/v2/psyche-2-10-cytowic.html>

<http://www.geocities.com/amprusa/comunicacion.html>

<http://www.filomusica.com/filo48/sinestesia.html>

<http://psyche.cs.monash.edu.au/v3/psyche-3-06-vancampen.html>

<http://usuarios.lycos.es/yoshimeneme/studies.html>

<http://www.geocities.com/symbolos/cg6godw1.htm>

<http://psyche.cs.monash.edu.au/v3/psyche-3-06-vancampen.html>

<http://plato.stanford.edu/entries/qualia/>

<http://ugr.es/neurocog/sinestesia.htm>

<http://orbita.starmedia.com/psicodelicos/sinestesia.htm>

www.todito.com/paginas/noticias/75687.html

www.pucsp.br/pos/cos/rism/project-c.htm

www.tdx.cesca.es/TESIS_UB/AVAILABLE/TDX-0406105-173506/00.INTRODUCCI%D3N.pdf

www.analitica.com/va/arte/portafolio/2434507.asp

www.washingtonpost.com

www.jwannerton.pwp.blueyonder.co.uk

www.zlab.mcgill.ca

http://rivadulla.info/archivos/ciencia_y_tecnologia/sinestesia.php

www.lacoctelera.com/pepsounds/post/2005/01/19/msica-y-cerebro

www.analitica.com/va/arte/documentos/6590085.asp

www.aviondepapel.com/encabina/sinestesia.htm

[Sinestesia y el arte 2011]

[Online 2013a, abril]. Disponible:

<http://revistakya.wordpress.com/2011/03/11/la-sinestesia-y-el-arte/>

[Sonata para Piano en E bemol mayor de Haydn - Adagio Cantabile]

[Online 2013a, abril]. Disponible:

http://www.youtube.com/watch?v=0fFq9huN0cM&feature=player_embedded

[Sonido]

[Online 2013a, abril]. Disponible:

<http://www.monografias.com/trabajos16/sonido/sonido.shtml#ixzz2LDyagrsl>

[Sonido Medicinal]

[Online 2013a, abril]. Disponible:

<http://www.sonidomedicinal.com/2012/04/frecuencias-solfeggio.html>

[Teoría de la olfacción]

[Online 2013a, mayo]. Disponible:

Wikipedia.org/Wiki/vibration_theory_of_olfaction

[The Perfect Circle of Sound]

[Online 2013a, abril]. Disponible:

<http://miraclesandinspiration.com/solfeggiofrequencies.html>

[The Project Gutenberg EBook of The Art of Perfumery, by G. W. Septimus Piesse]

[Online 2013a, abril]. Disponible: http://www.gutenberg.org/files/16378/16378-h/16378-h.htm#PREPARATION_OF_CRUDE_PELARGONATE

[Tommasini, A. 2009]

[Online 2013a, abril]. Disponible:

http://www.nytimes.com/2009/06/02/arts/music/02scen.html?_r=0

[Tranchefort F-R 1990] *Guía de la Música de piano y de clavecín*. Madrid. Ed. Taurus Humanidades. Couperin, F. 1990. pp 275-276

[Online 2013a, abril]. Disponible:

https://www.youtube.com/watch?feature=player_embedded&v=Xssz4zRARt0#at=313

<http://www.folias.nl/htmlfoolias.html>

<http://www.folias.nl/htmlfoolias.html>

http://www.naxos.com/catalogue/item.asp?item_code=8.550461

[Twombly, R. 2004]

[Online 2013a, mayo]. Disponible :

www.Rockefeller.edu/pubinfo/nexs-notes/rus_032604_b.pho

[Vilan, C.]

[Online 2013a, abril]. Disponible:

www.http://teatrofernangomez.esmadrid.com/espectaculo/546/trilogia-recuerdos-y-suenos-aroma-esencia-y-nostalgia Carlos Vilan, que tuvo lugar en agosto del 2012:

[Wesemann, A.] *La libertad de la danza consiste en liberarse del teatro, Apuntes sobre la danza alemana*. Danza hoy:

<http://www.goethe.de/ins/ar/bue/esindex.htm>

3.3.4.2. AL-AZAHAR, Aromas de Leyenda

- Bibliografía

[Abderrahman Jah, C. 2001] *Los aromas de al-Andalus*. Fundación de Cultura Islámica. Madrid. Ed. Alianza. 2001.

[Álvarez Cañibano, A. / González Ribot, M^a. J. / Gutierrez Dorado, P. / Marco Patiño, C. 2008] *Compositoras españolas. La creación musical femenina desde la Edad Media hasta la actualidad*. Ed. Centro de Documentación de Música y Danza, INAEM, Madrid, Ed. Secretaría general Técnica. Subdirección General de Información y Publicación, 2008 pp. 422-426.

[Anderson C. 2004] *Flute talk Volume 24, No.2*, Instrumentalist Publishing company 2004. p. 12.

[Arbo, A. 2010] *Qu'est-ce qu'un 'objet musical?* El Les Cahiers Philosophiques de Strasbourg, II (2010), pp. 225-247.

[Brechemin, L. 1968] *The Mephisto Elements in the Piano Works of Liszt*. Thesis. Seattle. University of Washington. 1968. pp. 137-38.

[Berlioz, H. 1837] *Revue et Gazette Musicale del 1837*. París. Ed. Gazette musicale de Paris. pp. 50-51.

[Busby K. 1992] *Correspondances. Studies in Literature, History, and the arts in nineteenth-century France. Musical-Literary Intertextuality George Sand and Franz Liszt* Amsterdam-Atlanta. Amsterdam. Ed. Rodopi 1992. p. 165.

[Busslinger, N. 1983] *Armonía de fragancias: el maravilloso mundo del perfume* (1st ed.). Barcelona, Ed. Tusquets. 1983.

[Canpenter, P. 1967] *Le Musical Object*. *Courrent Musicology*, 5, 1967, pp 56-59

[Casares, E 1980] Cristóbal Halffter. Oviedo. Ed. Ethos-Musica3, p. 28.

[Cerpa Chávez, M. G. 2007] *Hidrodestilación de aceites esenciales: modelado y caracterización*. Tesis Doctoral. María José Cocero Alonso. Catedrática del Dpto. de Ingeniería Química y Tecnología del Medio Ambiente y el profesor Rafael B. Mato Chaín Universidad de Valladolid. Facultad de Ciencias Valladolid 2007 p 65 o capítulo 3, p. 7.

[Cherif Abderrahman, J. 2005] *Los Aromas De Al-andalus La Cultura Andalusí a Través De Los Perfumes, Especies Y Plantas Aromaticas*. Madrid. Ed. Alianza. Sa. 2005.

[Chillida, E.2004] *Aromas: Sala de Exposiciones Fundación Caixa Galicia, Santiago de Compostela, del 31 de marzo al 2 de junio de 2004*. Santiago de Compostela. Fundación Caixa Galicia. 2004.

[Colonia, F. de 1988] *Tratado de canto mensural*. Traducción, estudio preliminar y notas de Angel Medina. Oviedo. Ed. Universidad de Oviedo 1988, p. 42.

[Cureses de la Vega, M. 1997] *Investigación Musicológica en torno a la generación del 51: De los estudios posibles a los imprescindibles*. *Revista de Musicología*, 20/1, 1997. pp. 103-715.

[Cureses de la Vega, M 2007] *Tomas Marco. La música española desde la vanguardia*. Madrid. Ed. SGAE-ICCMU, 2007.

[Dalmonte, R. 1983] *Franz Liszt, La Vita, L'Opera I Testi Musicati*. Milano. Ed. Feltrinelli. 1983 pp 119 y ss; 128 y ss; pp. 147, 194.

[Dibelius, U. 2004] *La música contemporánea a partir de 1945*. Madrid. Ed. Akal 2004. P. 181.

[Dios Hernández, J.F. 2008] *Ramón Barce. Hacia Mañana, hacia hoy*. Madrid. Ed. Autor 2008.

[Domling, W. 1993] *Franz Liszt y su tiempo*. Madrid. Ed. Alianza. 1993. P. 147.

[Eco, U. 1992] *Obra abierta*. Barcelona. Ed. Planeta-Agostini. 1992, p. 34.

[Eco, U. 1968] *La estructura ausente, introducción a la semiótica*. Barcelona. Ed. Lumen. 1968. pp. 14.

[Eco, U. 2003] *Acotaciones*. *Revista de investigación Teatral*. Caracas Ed Fundamento. 1968. p. 48.

[Fernández Mauricio, T. 1993] *Liszt y España*. Revista de musicología, Vol. 16, Nº 3, 1993. pp. 1850-1867.

[Ferrer, E. 1999] *Los Lenguajes Del Color*. México. Ed. Fondo de Cultura Económica. 1999. Pp. 200 y ss.

[Foulché-Delbosc, R. 1969] *Bibliographie des voyages en Espagne et en Portugal*. Amsterdam, Meridian Publishing Co, 1969.

[Fundación Juan March] *Ciclo: Liszt y España*. Diciembre 1994].

[Gan Quesada, G. 2003] *La obra de Cristóbal Halffter: Creación musical y Fundamentos estético*. Universidad de Granada Departamento de la Historia, Ciencia y Música. Directora Genma Pérez Zaluongo Granada, Universidad de Granada. 2003.

[Gran Quesada, G. 2008] *Músicas del límite, XXII Festival de Música de Canarias, 2006 y José María Sánchez Verdú*, en Programa general del XXIV Festival de Música de Canarias del 2008; Las Palmas de Gran Canaria, Festival de Música de Canarias 2008, pp. 308-347.

[Gan Quesada, G. 2010] *Mauricio Sotelo: De Oscura LLama*. Notas de Programa del concierto en el CDMC, 2010 (Auditorio 400 Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía).

[García Estefanía, A. 2000] *Francisco Guerrero*. Madrid. Ed. Sociedad General de Autores y Editores. 2000.

[Gómez-Morán, M. 2008] *El símbolo en las misas de Liszt*. Revista Musical, Quodlibet núm. 40. Madrid, Ed. Servicios de Publicaciones de la Universidad de Alcalá de Henares 2008, pp. 152-167.

[Gut, S. 1989] *Franz Liszt*. Paris. Ed. de Fallois ; Lausanne : L'Age d'homme, 1989, p. 483.

[Gut, S. / et Bellas, J. 2001] *Franz Liszt, Marie d'Agoult*. Correspondance. Nouvelle édition revue, augmentée et annotée par Serge Gut et Jacqueline Bellas. Paris. Ed. Fayard, 2001, p. 259.

[Hamilton, K 2005] *The Cambridge Companion to Liszt*. Cambridge Ed. University Press. 2005.

[Herzfeld. F. 1964] *La música del siglo XX*. Barcelona. Ed. Labor 1964 pp 4, 43, 59, 61 y ss 247 y ss; pp 319, 372, 388.

[Hoppin H.R. 2000] *Música Medieval*. Madrid. Ed. Akal 2000. pp. 371 y ss.

[Joyce, J. 1983] *Finnegans Wake*, Editorial Lumen, compendio y versión Víctor Campuzano Barcelona. Ed. Liberaf. 1993.

[Keeling, G. 1987] *Liszt's Appearances in Parisian Concerts. 1824-1844. Part 2: 1834-1844*. Liszt Society Journal. Vol. 12, 1987, p. 12.

[Kemp, M. 2000] *La ciencia del arte. La óptica en el arte occidental de Brunelleschi A Seurat*. Madrid. Ed. Akal. 2000. Pp. 317 y ss.

[Kentner, L. 1970] *Liszt's Solo Piano Music (1827-61). Franz Liszt; The Man and His Music.* London. Ed. Alan Walker (Barrie & Jenkins, 1970, reprint ed. 1976). Pp. 90 y ss.

[Kurt, B. / Garbe, D./ Surburg, H. 2001] *Common Fragrance and Flavor Materials.* Ed. Wiley-vch. 2001 p. 170.

[Lacome, P. / Puig y Alsubide, J. 1872] *Echos d'Espagne.* París. Ed. G. Flaxiand, 1872.

[Laurence Le Diagon, J. 2010] *La musique de Liszt et les arts visuels. Essai d'analyse comparée d'après Panofsky, illustrée d'exemples.* Paris. Ed. Hermann. 2010.

[Lelie, C. (hoofdredacteur) / Brussee, A. / Scholcz, P. 2009-2010] *Tijdschrift van de Franz Liszt Kring.* Journal of the Franz Liszt Kring, 2009-2010. p. 53.

[Levaillant, D. 1990] *El Piano,* Barcelona, Ed. Labor, 1990.

[López Elum, P. 2005] *Interpretando la música medieval: Las Cantigas de Santa María.* Valencia. Universidad de Valencia. Ed. Juli Capilla, 2005, p. 127.

[Lozano Tadeo, J. 2003] *Color. Reflexiones.* Bogotá. Facultad de Bellas Artes. Ed. Universidad de Bogotá 2003. Pp. 16 y ss.

[Marco, T. 1989] *Historia de la Música española, Siglo XX.* Vol 6, Madrid. Ed. Alianza Música. 1989. P. 244.

[Marcos T. 1993] *La creación musical como imagen del mundo entre el pensamiento lógico y el pensamiento mágico.* Publicado por la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando. Discurso de ingreso en la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando. Leído el 7 de Noviembre de 1993.

[Marcos T. 2002] *Pensamiento musical y siglo XX.* Madrid, Ed. Fundación Autor, 2002, p. 447.

[Maymó, J. 2010] *José María Mestres Quadreny. Tot muda de color al so de la flauta.* Barcelona. Ed. Ayuntamiento de Barcelona y Fundación Joan Brossa. 2010.

[Matthews, D. 1972] *Keyboard music.* Madrid. Ed. Penguin. 1972.

[Merrick, P. 1987] *Revolution and Religion in the Music of Liszt.* Cambridge. Ed. University of Cambridge 1087 Pp26, 94,276, 284-7, 291.

[Meyer, Leonard B. 2001] *Emoción y significado en la música.* Madrid. Ed. Alianza. 2001.

[Molina Rosito, J. A. 1975] *Enumeración de las plantas de Honduras.* Buenos Aires. Ed. Ceiba 1975. p. 9.

[Navea, A. 1935] *Aromas de azahar.* Buenos Aires. Ed. TOR 1935

[Nestrovski, A. 1991] *Joyce's Critique of Music, Perspectives of New Music,* Vol. 29, No.1 1991. pp. 4-6.

[Nicolaus, A. H. 1999] *Nuclei and dispersal in Luigi Nonos A Carlo Scarpa architetto, ai suoi infiniti possibili per orchestra a microintervalli*. Ed. Contemporary Music Review. 1999, pp. 19-35.

[Nommick, Y. 2005] *La intertextualidad: un recurso fundamental en la creación musical del siglo XX*. Vol. 28, N° 1, 2005 (Ejemplar dedicado a: Actas del VI Congreso de la Sociedad Española de Musicología (Oviedo, 17-20 de noviembre de 2004) 2005. pp. 792-807.

[Ordiz, N. 2008] *Jesús Villarojo. La lógica del discurso*. Madrid. Ed. ICCMU, 2008.

[Ordoñez Eslava, P. 2001] *La creación musical de Mauricio Sotelo y de José María Sánchez Verdú*. Tesis Doctoral. Departamento de la Historia, Ciencia y Música., Directora Genma Pérez Zaluongo Granada, Universidad de Granada., 2011 pp 103-264; pp 115-116; pp. 264-430.

[Ortega F.J. 2008] *Los sonidos del agua*. Revista Murciana de Antropología, nº 15, 2008 pp120 y ss; pp. 126-127.

[Károlyi, O. 2000] *Introducción a la Música del Siglo XX*. Madrid. Ed. Alianza Editorial. 2000.

[Peláez Malagón J.E. 2001] *Una saga de cantantes líricos españoles a lo largos del siglo XIX*. Doctor en Historia del Arte (Universidad de Valencia). Revista mensual de publicación en Internet de música culta. Número 21º. Octubre 2.001.

[Pérez, A., M. / Sousa Sánchez, A. M. / Hanan-Alipi, F. Chiang Cabrera & P. Tenorio L. 2005] *Vegetación terrestre*. México. Ed. Conabio-unam. 2005. pp. 65-110.

[Pérez Custodio, D. 2005] *Paco de Lucía: La evolución del flamenco a través de sus rumbas*. Cádiz. Ed. Universidad de Cádiz. 2005. P. 68.

[Pérez, D. 2008] *Sin marco: arte y aptitud en Juan Hidalgo, Isidoro Varcacel y Esther Ferrer*. Valencia, Ed.Universidad Plotécnica de Valencia 2008.

[Pérez Frutos, I. 2008] *La tradición oral en la música de Mauricio Sotelo*. Papeles del Festival de música española de Cádiz. Revista musical nº 3, Ed. Centro de Documentación musical andaluz. Consejería de Cultura.2007-2008. pp. 138-160; pp. 157-158.

[Pérez Frutos, I. 2008] *Evolución Histórica y planteamientos didácticos de la armonía. Relaciones interdisciplinares en la Música de Mauricio Sotelo*. Programa de Doctorado: Educación Artística: Aprendizaje y Enseñanza de las Artes Visuales. Tutor: Francisco Maeso rubio. Granada, Universidad de Granada, 2008.

[Plantinga, L. 1992] *La música romántica*. Madrid. Ed. Akal. 1992. pp. 25, 207.

[Radomski, J. 1993] *The live and words of Manuel del Pópulo Vicente García (1775-1832): Italian, French and Spanih Opera in Early Nineteenth-Century Romanticism*. Vols.2. Michigan, UMI Disertation Services, 1995, y, *The words of Manuel del Pópulo Vicente Garcia: Publication and Popularization''*, RM, XVI (1993), n.3, pp. 1169-1180.

[Rainer N. 2005] *Music with Images* * The Development of Helmut Lachenmann's Sound Composition between concretion and transcendence* y [Grella-Mozejko, P.] *Helmut Lachenmann* * Style, Sound, Text*, ambos artículos en *Contemporary Music Review*, 24/1 2005, pp. 1-29 y ss.

[Romero, A. / Moreno Mengibar, A. 2006] *Manuel García: de la tonadilla escénica a la ópera española (1775-1832)*. Cádiz. Ed. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz. pp 164 y 169.

[Schaeffer, P. 1996] *Tratado de los objetos musicales*. Madrid. Ed. Alianza Editorial. 1988-1996. p .29

[Smith Brindle, S. 1996] *La Nueva Música. El movimiento avanti-garde a partir de 1945*, Buenos Aires, Ed. Ricordi 1996 pp 25, 29 y ss; 69 y ss; 166 y ss; 189-195; 196-199; 200-201; 217-222.

[Anónimo, 1924] *Homenaje del ayuntamiento de Madrid a Don Manuel García*. Madrid. 1924.

[Sotelo, M.] *Notas de programa del El cuarteto de cuerda. Audeis*

[Walker, A. 1989] *Franz Liszt: The Weimar Years, 1848-1861*, Ithaca: Cornell University Press, 1989, page 156. This is in the middle of an extensive analysis of the sonata, pp. 149-157.

[Walker, A.1998] *Franz Liszt* Ed. Fayard. 1998.

[Walker, A. 2005] *Reflections on Liszt*, Cornell University Press. New York. Ed. Ithaca. 2005.

[Walker, A. 1987] *Franz Liszt. Vol. 1: The virtuoso years, 1811-1847*. New York. Ed. Revised. 1987. p 414

[Walter, A. 1970] *The Man and His Music*. New York. Ed. Taplinger Publishing Co 1970 p.410.

[Watkins G. 1995] *Soundings Music in the twentieth Century*. New York. Schirmer Wadsworth. 1995. p 596

[Worner, K. H. 1973] *Stockausen:Live and Word*. Translated by Bill Hopkins. Berkeley Ed. University of California 1973

[Yuste Martínez, L. 1995] *Fran Liszt y la escala de tonos enteros: su empleo en obras para piano*. Quodlibet, n51, Madrid, Ed. Servicios de Publicaciones de la Universidad de Alcalá de Henares. 1995. pp 89 y ss; 97

[Zukerman, V. 1995] *La Sonata en Si Menor*. Revista musical Quodlibet, n51, Madrid, Ed. Servicios de Publicaciones de la Universidad de Alcalá de Henares. 1995. pp 41 42, 51

- Webgrafías

[Acústica musical]

[Online 2013a, marzo]. Disponible:

http://www.lpi.tel.uva.es/~nacho/docencia/ing_ond_1/trabajos_05_06/io2/public_html/percusion/principios_percusion.html

[Arbo, A.]

[Online 2013a, marzo]. Disponible:

http://www.academia.edu/1219535/Quest-ce_quun_objet_musical

[Audición: Cziffra plays Liszt Rhapsodie espagnole, S.254]

[Online 2013a, marzo]. Disponible :

<http://www.youtube.com/watch?v=8DqGQ2h7fIU>

[Berlioz, H 1837] *Revue et Gazette Musicale* del 1837 pp. 50-51

[Berlioz and France]

[Online 2013a, marzo]. Disponible: <http://www.hberlioz.com/France/Lille.htm>

[Beltramino, F.] Umberto Eco: *de la apertura a la sobreinterpretación*

[Online 2013a, marzo]. Disponible:

http://www.rayandolosconfines.com.ar/critica_Beltramino.html

[Canedo, A. 2004] *Ideas poéticas de Franz Liszt*. Filomúsica. Revista mensual de publicación en Internet N° 57º. 2004

[Online 2013a, marzo]. Disponible:

<http://www.filomusica.com/filo57/liszt.html>

[Citrus aurantium L/ Naranja amarga]

<http://www.theplantlist.org/tpl/record/tro-28100388>

http://es.wikipedia.org/wiki/Citrus_%C3%97_aurantium#cite_note-Citrus_aurantium-1

[Citrus retícula]

[Online 2013a, marzo]. Disponible:

<http://plants.usda.gov/java/profile?symbol=CIAU8>

[Colores]

[Online 2013a, marzo]. Disponible:

<http://www.ojocientifico.com/2011/03/06/teoria-del-color-de-goethe>

[Cursos internacionales Manuel de Falla. 2011]

[Online 2013a, marzo]. Disponible:

http://www.efa-aef.eu/newpublic/upload/efadoc/8/2011.06.08_MusMA%20Atelier%20in%20Granada.pdf

[Cursos internacionales Manuel de Falla. 2011]

42 Cursos internacionales Manuel de Falla. Taller Europeo de Composición taller europeo de composición e interpretación contemporáneas del Proyecto MusMA–Music Masters on Air con motivo del 200 aniversario del nacimiento de Franz Liszt. Granada, 27 a 30 de junio de 2011.

[Online 2013a, marzo]. Disponible:

http://www.efa-aef.eu/newpublic/upload/efadoc/8/2011.06.08_MusMA%20Atelier%20in%20Granada.pdf

[Díaz Péres, E. 2009] *De la Malibrán a la Viardot*. Diario El Mundo de Andalucía. Sevilla. 01/06/2009

[Online 2013a, marzo]. Disponible:

http://www.elmundo.es/elmundo/2009/05/30/andalucia_sevilla

[Entrevista a Michel Pastoureau] Antropólogo y escritor de un libro: Azul.

[Online 2013a, mayo]. Disponible:

<http://www.morfologiawainhaus.com.ar/pdf/Pastoureau.pdf>

[Espinosa, P. 2012] *Lo que sucede cuando suena la música de John Cage*. Revista de la Universidad de Méjico, nº105, 2012

[Online 2013a, marzo]. Disponible:

<http://www.revistadelauniversidad.unam.mx/articulo.php?publicacion=10&art=146&sec=Columnistas>

<http://www.pianored.com/cage.html>

[European Broadcasting Festival]

[Online 2013a, marzo]. Disponible: <http://www.musma.eu/node/5252>

[Fluido supercrítico (FSC)]

[Online 2013a, marzo]. Disponible:

http://es.wikipedia.org/wiki/Fluido_supercr%C3%ADtico

<http://www.fcn.unp.edu.ar/sitio/farmacognosia/wp-content/uploads/2010/03/COMPL-TEORICO-UNIDAD-2-extraccion-FS-2010-FARGNOSI-FCN-UNPSJB1.pdf>

[Fundación Juan March, Ciclo: *Liszt y España*. Diciembre 1994]

[Online 2013a, marzo]. Disponible

http://www.march.es/Recursos_Web/Culturales/Documentos/Conciertos/CC488.pdf

[García del Busto, J. L. 2003] *Carmelo Bernaola: la obra de un maestro*. Madrid. Ed. Fundación Autor. 2003

[Online 2013a, marzo]. Disponible:

<http://www.enciclonet.com/articulo/bernaola-carmelo-alonso/>

[García Lorca. F 1933] *Juego y teoría del Duende*. Conferencia pronunciada el 20 de octubre de 1933 en la Sociedad de Amigos del Arte de Buenos Aires.

[Online 2013a, marzo]. Disponible:

http://www.culturandalucia.com/FEDERICO_GARCIA_LORCA/Federico_Garcia_Lorca_CONFERENCIAS.htm#TEOR%C3%8DA%20Y%20JUEGO%20DEL%20DUENDE

<http://usuariis.tinet.cat/picl/libros/glorca/g1001202.htm>

[García Montes, J. M. 2003] *Postludio: Creación pianística en el siglo XX*. Revista mensual de publicación en Internet. Número 40º. 2003.

[Online 2013a, marzo]. Disponible: <http://www.filomusica.com/filo40/postludio.html>

[Grandes Ciclos] Presentado y Dirigido por: Eva María Sandoval

[Online 2013a, marzo]. Disponible:

<http://www.rtve.es/alacarta/audios/grandes-ciclos/grandes-ciclos-xavier-montsalvatge-otros-compositores-espanoles-del-siglo-xx-musica-callada-03-07-12/1453793/>

[Gonzalez Villa, A. A. 2004] Obtención de aceites esenciales y extractos etanolicos de plantas del amazonas Línea de Profundización: Tecnología en Alimentos, Tesis Doctoral. Director: Químico Luis Enrique Cuca S. Profesor Universidad Nacional Sede Bogotá, Asesor: Biólogo Pablo A. Palacios, Profesor Universidad Nacional Sede Leticia. Bogotá. 2004

[Online 2013a, marzo]. Disponible:

<http://www.bdigital.unal.edu.co/1173/1/angelaandreaonzalezvilla.2004.pdf>

[Esquível, M. / Bernardo-Gil, M.G. 1996] *El uso de fluidos supercríticos en la industria de aceites alimentarios*. Lisboa. Ed. Departamento de Ingeniería Química. Instituto Superior Técnico. 1996

[Online 2013a, marzo]. Disponible:

http://es.wikipedia.org/wiki/Fluido_supercr%C3%ADtico

<http://www.fcn.unp.edu.ar/sitio/farmacognosia/wp-content/uploads/2010/03/COMPL-TEORICO-UNIDAD-2-extraccion-FS-2010-FARGNOSI-FCN-UNPSJB1.pdf>

[Extracción con solventes]

[Online 2013a, marzo]. Disponible:

<http://www.ehu.es/ehusfera/materiales/files/2011/02/EXTRACCION-POR-SOLVENTE.pdf>

http://es.wikipedia.org/wiki/Extracci%C3%B3n_l%C3%ADquido-l%C3%ADquido

[Howard, L.1997] Pianista y compositor australiano (1948)

[Online 2013a, marzo]. Disponible:

<http://www.hyperion-records.co.uk/al.asp?al=CDA67145>

http://www.hyperion-records.co.uk/dw.asp?dc=W4048_GBAJY9598412&vw=dc

<http://www.youtube.com/watch?v=ljj1La3JfPU>

http://www.march.es/Recursos_Web/Culturales/Documentos/Conciertos/CC488.pdf

<http://www.ars-classical.com/liszt-biblio.html>

<http://patachonf.free.fr/musique/liszt/liens.php>

<http://es.wikipedia.org/wiki/Simbolismo>

[Lelie, C. (hoofdredacteur) / Brussee, A. / Scholcz, P 2009-2010] Tijdschrift van de Franz Liszt Kring. Journal of the Franz Liszt Kring, 2009-2010. pp 49 y ss.

[Online 2013a, marzo]. Disponible:

<http://www.americanlisztsociety.net/SonateHMollvonTiborSzasz.pdf>

[Lenguaje de las Campanas]

[Online 2013a, marzo]. Disponible: <http://campaners.com/php/textos.php?text=164>

[Liszt - Grosse Konzertfantasie über Spanische Weisen, S.253]

[Online 2013a, marzo]. Disponible:

<http://www.youtube.com/watch?v=OO7FfFNbPU> (1/2 parte)

<http://www.youtube.com/watch?v=8qW1hkJNhEM&feature=endscreen> (2/2 parte)

[Liszt, Fran]

[Online 2013a, marzo]. Disponible:

Sonate h-moll, Franz Liszt. Humphrey Searle; Daniel Barenboim. Deutsche Grammophon, 2531-271.

Carta nº216 de [Cartas de Franz Liszt, Volumen 1](#)

Carta nº171 de [Cartas de Franz Liszt, Volumen 1](#)

Esta es la versión modificada de Liszt de la idea fija de Berlioz, a la que Liszt se refería como el sistema cíclico. Esta es la base no sólo de la Sonata, sino también de las mayores obras orquestales de Liszt.

[The Online Catalogue of Piermont Morgan Library](#)

[Liszt Manuscripts: A Bicentenary Presentation. Ed. Remarks]

[Online 2013a, marzo]. Disponible:

<http://www.nederlandsmuziekinstituut.nl/en/collections/web-presentations/liszt-2011/616>

[Literatura el Simbolismo]

[Online 2013a, marzo]. Disponible: <http://es.wikipedia.org/wiki/Simbolismo>

[López Elum, P. 2005] *Interpretando la música medieval: Las Cantigas de Santa María*. Valencia. Universidad de Valencia. Ed. Juli Capilla. 2005. P. 127.

[Introduction to the Thesaurus Musicarum Latinarum and its use]

[Online 2013a, marzo]. Disponible: <http://www.chmtl.indiana.edu/tml/start.html>

[Malibrán, M.]

La Malibrán. Monográfico sobre su vida y obra. Revista de artes. Buenos Aires, Argentina. Edición nº 15 - Julio/Agosto 2009.

<http://www.revistadeartes.com.ar/xv-musica-maria-malibran.html>

[Website Museo Itinerante dedicado a María Malibrán].

<http://www.mariaMalibrán.net/es/>

www.weblaopera.com

www.elpais.com

www.wikipedia.org

[Marcos T.2002] *Pensamiento musical y siglo XX*. Madrid. Ed. Fundación Autor, 2002, p. 447.

Conversación de José Luis Ortiz Nuevo con Mauricio Sotelo.

[Online 2013a, marzo]. Disponible:

http://ayp.unia.es/index.php?option=com_content&task=view&id=336

[Merrick, P 1987] *Revolution and Religion in the Music of Liszt*. Cambridge. Ed. University of Cambridge 1987. P. 26.

[Online 2013a, marzo]. Disponible: <http://www.youtube.com/watch?v=ljj1La3JfPU>

[Molina Rosito, A. J. 1975] *Enumeración de las plantas de Honduras*. Ed. Ceiba 1975. p. 9

[Online 2013a, marzo]. Disponible:

http://es.wikipedia.org/wiki/Citrus_%C3%97_aurantium#cite_note-Citrus_aurantium-1

[Museo del Perfume]

[Online 2013a, marzo]. Disponible:

<http://www.museodelperfum.net/?q=es/areaconsulta/narices>

[Musical de Andalucía]

[Online 2013a, marzo]. Disponible:

http://www.bibliotecavirtualdeandalucia.es/catalogo/catalogo_imagenes/imagen.cmd?path=148604&posicion=1

<http://www.tallersonoro.com/anterioresES/16/Articulo2.htm>

<http://almaviva.es/catalogodefault.php?disco=HOM13077>

<http://www.tallersonoro.com/anterioresES/04/index.htm>

http://www.deconcursos.com/web/hemeroteca.php?cate=&id=1056http://catalogo.bne.es/uhtbin/authoritybrowse.cgi?action=display&authority_id=XX4778236

<http://www.diverdi.com/portal/detalle.aspx?id=37048>

<http://www.bibliotecavirtualdeandalucia.es/catalogo/consulta/registro.cmd?id=10178>

54

<http://almaviva.es/catalogodefault.php?disco=HOM13077>

<http://www.sedem.es/es/catalogo/producto.asp?id=79>

<http://ensembledarts.com/proyecto-rafel-festival/ensemble-neoars-sonora/>

<http://www.juntadeandalucia.es/cultura/centrodocumentacionmusical/opencms/publicaciones/2012/obras-para-arpa-partituras>

<http://www.diverdi.com/portal/detalle.aspx?id=47876>

<http://www.diverdi.com/portal/detalle.aspx?id=47876>

[Ordoñez Eslava, P. 2001] *La creación musical de Mauricio Sotelo y de José María Sánchez Verdú*. Tesis Doctoral. Departamento de la Historia, Ciencia y Música., Directora Genma Pérez Zaluongo Granada, Universidad de Granada., 2011 pp 103-264

[Online 2013a, marzo]. Disponible: <http://www.sanchez-verdu.com/>

[Patronato de la Alhambra y el Generalife de Granada]

[Online 2013a, marzo]. Disponible: <http://www.alhambra-patronato.es/>

[Peláez Malagón J. E. 2001] *Una saga de cantantes líricos españoles a lo largos del siglo XIX*. Doctor en Historia del Arte (Universidad de Valencia). Revista mensual de publicación en Internet de música culta. Número 21^o. Octubre 2.001. ISSN 1576-0464. D.L.MA-184-2000.

[Online 2013a, marzo]. Disponible: <http://www.filomusica.com/filo21/jenri.html>

[Pérez Frutos, I. Referencias y críticas]

En el Diario 20 minutos de la provincia de Badajoz, también aparece un titular el EUROPA PRESS. El 18.06.2011.

[Online 2013a, marzo]. Disponible: <http://www.20minutos.es/noticia/1086608/0/>

[Forum Clásico] La obra AL-AZHAR, Aromas de leyenda,

[Online 2013a, marzo]. Disponible:

<http://www.forumclasico.es/RITMOOnLine/MusicaViva/tabid/61/ID/609/La-obra-AL-AZHAR-Aromas-de-leyenda-de-Iluminada-Perez-Frutos-se-estrena-en-el-proyecto-MusMA.aspx>

[Diario Regional Hoy]

[Online 2013a, marzo]. Disponible:

<http://temasenprosa.blogspot.com.es/2011/07/al-azhar-el-estreno-de-iluminada-perez.html>

[Online 2013a, marzo]. Disponible:

<http://www.forumclasico.es/RITMOOnLine/MusicaViva/tabid/61/ID/609/La-obra-AL-AZHAR-Aromas-de-leyenda-de-Iluminada-Perez-Frutos-se-estrena-en-el-proyecto-MusMA.aspx>

[MusMA Atelier for contemporary composers and performers in Granada great success]

[Online 2013a, marzo]. Disponible:

<http://www.efa-aeu.eu/en/festivals/news/detail/1127/MusMA%20Atelier%20for%20contemporary%20composers%20and%20performers%20in%20Granada%20great%20success/>

<http://issuu.com/variaciones/docs/57-variaciones>

<http://www.rtve.es/alacarta/audios/al-margen/margen-inventario-inventores-iluminada-perez-11-05-10/764033/>

<http://www.mundoclasico.com/ed/documentos/doc-ver.aspx?id=9e4b73ed-330a-4f99-8796-af7850b2aba9>

<http://www.mundoclasico.com/ed/documentos/doc-ver.aspx?id=c28cdbd3-c75d-415a-ac84-ecfc59816895>

http://otrascosasserranas.blogspot.com.es/2009/01/iluminada-prez-frutos_17.html

<http://mujeryguitarra.wordpress.com/introduccion/las-compositoras-espanolas-de-obras-con-guitarra/iluminada-perez-frutos/>

http://www.docenotas.com/searchresults?cx=partner-pub-9384325984432687%3A8430681275&cof=FORID%3A10&ie=UTF-8&q=Iluminada&sa=&siteurl=www.docenotas.com%2Fportada%2Filuminada-perez-frutos-sigue-recibiendo-premios&ref=es.wikipedia.org%2Fwiki%2Filuminada_P%25C3%25A9rez_Frutos&ss=2543j1663613j10&siteurl=www.docenotas.com%2Fportada%2Filuminada-perez-frutos-sigue-recibiendo-premios&ref=es.wikipedia.org%2Fwiki%2Filuminada_P%25C3%25A9rez_Frutos&ss=2543j1663783j10

<http://www.rtve.es/alcanta/videos/programa-de-mano/programa-mano-20120306-2000-169/1342212/>

[Pérez Frutos, I. 2007/2008] *Tratamiento de la voz. Tradición oral en la música de Mauricio Sotelo*. Revista Musical. Papeles del Festival de Música española de Cádiz. Notas de programa del Cuarteto nº 2 *Artemis* para cuerdas y cantaor *Αυδηειζ (Audéeis)*. Nº 3. Ed. Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. 2007/2008. pp. 139-160

[Online 2013a, marzo]. Disponible:

<http://www.centrodedocumentacionmusicaldeandalucia.es/export/sites/default/publicaciones/pdfs/tratamiento-voz.pdf>

[Percepnet]

[Online 2013a, marzo]. Disponible: http://www.percepnet.com/perc12_04.htm

[Piano Preparado]

[Online 2013a, marzo]. Disponible:

<http://www.revistadelauniversidad.unam.mx/articulo.php?publicacion=10&art=146&sec=Columnistas>

<http://www.pianored.com/cage.html>

[Polo flamenco]

[Online 2013a, marzo]. Disponible:

<http://www.horizonteflamenco.com/pagina.php?n=polo>

[Presicek, N.]

[Online 2013a, marzo]. Disponible: <http://www.ninapresicek.com/>

[Programa de mano]

[Online 2013a, marzo]. Disponible:

<http://ensebledarts.com/proyecto-rafel-festival/ensemble-neoars-sonora/>

http://www.adolphesax.com/index.php?option=com_kunena&func=view&catid=3&id=149235&lang=es&Itemid=828

[Proyecto MusMA y críticas/ referencias]

[Online 2013a, marzo]. Disponible:

www.hoy.es/v/20100326/sociedad/fuerza-orquestal-para-nacencia-20100326.html

<http://www.hoy.es/20091112/sociedad/orquesta-extremadura-estrenara-obra-20091112.html>

http://www.lacronicabadajoz.com/noticias/badajoz/la-oex-estrena-nacencia-de-iluminada-perez-frutos_51513.html

<http://www.que.es/ultimas-noticias/sociedad/200911120009-orquesta-extremadura-estrenara-obra-nacencia.html>

<http://www.europapress.es/cultura/noticia-extremadura-orquesta-extremadura-estrena-obra-nacencia-iluminada-perez-frutos-proximos-viernes-sabado-20100323135519.html>

<http://www.variaciones.es/estreno-de-%E2%80%9Cnacencia%E2%80%9D-por-la-orquesta-de-extremadura/>

<http://www.variaciones.es/estreno-de-%E2%80%9Cnacencia%E2%80%9D-por-la-orquesta-de-extremadura/>

<http://www.variaciones.es/estreno-de-%E2%80%9Cnacencia%E2%80%9D-por-la-orquesta-de-extremadura/>

https://www.google.com/search?q=nacencia+Iluminada+P%C3%A9rez&hl=en&new_window=1&client=firefox-a&hs=NrD&rls=org.mozilla:es-ES:official&tbm=isch&tbo=u&source=univ&sa=X&ei=OrNFUfeXGoaZ0AXat4DoCw&ved=0CJgBELAE&biw=1024&bih=415

http://castuamente.blogspot.com.es/2010_03_01_archive.html

<http://www.rtve.es/alacarta/audios/al-margen/margen-inventario-inventores-iluminada-perez-11-05-10/764033/>

<http://www.orquestadecordoba.org/orquesta-de-cordoba/discografia>

<http://es.wikipedia.org/wiki/Cast%C3%BAo>

<http://cabzadelbuey.galeon.com/castuo/castuo.html>

<http://pablojvayon.blogspot.com.es/2010/04/nocturnal-levedad.html>

<http://www.fbbva.es/TLFU/tlfu/esp/agenda/eventos/fichaconfe/index.jsp?codigo=107>

8

http://es.wikipedia.org/wiki/Libro_de_las_Lamentaciones

http://godinspiredpoetry777.blogspot.com.es/2010/09/libro-de-lamentaciones_27.html

<http://www.rtve.es/alacarta/videos/programa-de-mano/programa-mano-20120306-2000-169/1342212/>

<http://www.alhambra-patronato.es/>

<http://www.musma.eu/node/5252>

<http://www.musma.eu/node/4915>

<http://www.filomusica.com/filo21/jenri.html>

http://www.efa-aeu/newpublic/upload/efadoc/8/2011.06.08_MusMA%20Atelier%20in%20Granada.pdf

<http://www.hoy.es/v/20110623/sociedad/iluminada-estrena-alhambra-20110623.html>

<http://www.europapress.es/cultura/noticia-extremadura-proyecto-europeo-musma-programa-estreno-obra-compositora-extremena-iluminada-perez-frutos-20110618151906.html>

[Escenografía ensemble neoars sonora]

AL-AZAHAR, Aromas de leyenda. Primera parte.

[Online 2013a, marzo]. Disponible:

<http://www.acafeole.com/2012/03/al-azhar-aroma-de-leyenda-parte-i.html>

AL-AZAHAR, Aromas de leyenda. Segunda parte.

[Online 2013a, marzo]. Disponible:

<http://www.acafeole.com/2012/03/al-azhar-aroma-de-leyenda-parte-ii.html>

Acafeolé

[Online 2013a, marzo]. Disponible:

<http://www.acafeole.com/2012/03/al-azhar-aroma-de-leyenda-parte-i.html>

Diarios

En el Diario 20 minutos de la provincia de Badajoz, también aparece un titular el EUROPA PRESS. El 18.06.2011.

[Online 2013a, marzo]. Disponible: <http://www.20minutos.es/noticia/1086608/0/>

[Online 2013a, marzo]. Disponible:

<http://www.forumclasico.es/RITMOOnLine/MusicaViva/tabid/61/ID/609/La-obra-AL-AZHAR-Aromas-de-leyenda-de-Iluminada-Perez-Frutos-se-estrena-en-el-proyecto-MusMA.aspx>

Diario Regional Hoy

[Online 2013a, marzo]. Disponible:

<http://temasenprosa.blogspot.com.es/2011/07/al-azhar-el-estreno-de-iluminada-perez.html>

[Online 2013a, marzo]. Disponible: <http://www.efaaef.eu/en/festivals/news/detail/1127/MusMA%20Atelier%20for%20contemporary%20composers%20and%20performers%20in%20Granada%20great%20success/>

THE LEMON PEAR:

[Online 2013a, marzo]. Disponible: <http://www.thelemonpear.com/>

Web: <http://www.neoars.es>

Programa del concierto en Estoril.

http://www.estoril-portugal.com/dynamic-media/event/desdobra_vel2011.pdf

10^o Encontro Nova Geração de Compositores 2011. Proyecto Mare Nostrum. 26– 28 Julho | Sala Estoril | Hotel Estoril Eden | Estoril. 2011.

<http://activa.sapo.pt/vida/lazer/2011/07/04/semanas-da-musica-do-estoril-2011-a-partir-de-14-de-julho>

[Sánchez Castellanos, F. J. 2006] *Extracción de aceites esenciales*, II Segundo Congreso Internacional De Plantas Medicinales Y Aromáticas. Bogotá D.C. Universidad Nacional de Colombia Sede Palmira. 2006

[Online 2013a, marzo]. Disponible:

http://sisav.valledelcauca.gov.co/CADENAS_PDF/AROMATICAS/c05.pdf

[Rimbaud, A.] Biblioteca Digital Ciudad Seva

[Online 2013a, febrero]. Disponible:

<http://www.ciudadseva.com/textos/poesia/fran/rimbaud/vocales.htm>

[Romero, A. / Moreno Mengibar, A. 2006] *Manuel García: de la tonadilla escénica a la ópera española (1775-1832)*. Cádiz. Ed. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz. P. 161.

<http://www.youtube.com/watch?v=OQ7FfFNnBPU> (1/2 parte)

<http://www.youtube.com/watch?v=8qW1hkJNhEM&feature=endscreen> (2/2 parte)

<http://www.youtube.com/watch?v=8DqGQ2h7fIU>

[Sánchez Verdú, J.]

[Online 2013a, marzo]. Disponible: <http://www.sanchez-verdu.com/>

[Sirerol, D.] *El Olor de Ibermática*. Artículo publicado para presentar el aroma corporativo de esta empresa.

[Online 2013a, marzo]. Disponible: www.ibermatica.com

[Sotelo, M]

[Online 2013a, marzo]. Disponible:

[Sotelo, Mauricio & José Luis Ortiz Nuevo 2004]. Conversaciones. Charla con motivo del Seminario *Flamenco, un arte popular moderno*, celebrado en la Universidad Internacional de Andalucía entre octubre y diciembre 2004.

http://ayp.unia.es/index.php?option=com_content&task=view&id=336

http://www.mauriciosotelo.com/Mauricio_Sotelo.html

Conversación de José Luis Ortiz Nuevo con Mauricio Sotelo.

http://ayp.unia.es/index.php?option=com_content&task=view&id=336

<http://www.universaledition.com/Su-un-oceano-di-scampanellii-for-piano-Mauricio-Sotelo/composers-and-works/composer/687/work/5027>

<http://www.universaledition.com/Green-Aurora-dancing-over-night-side-earth-for-piano-Mauricio-Sotelo/composers-and-works/composer/687/work/12778>

De 2002 a 2006 fue director del Encuentro de Composición del Instituto de la Juventud de España (INJUVE).

<http://www.ceulaj.injuve.es/ceulaj/conocenos.jsp?opt=estamos>

Su un oceano di scampanellii for piano

[Online 2013a, marzo]. Disponible:

<http://www.universaledition.com/Su-un-oceano-di-scampanellii-for-piano-Mauricio-Sotelo/composers-and-works/composer/687/work/5027>

Green Aurora dancing over the night side of the earth for piano.

[Online 2013a, marzo]. Disponible:

<http://www.universaledition.com/Green-Aurora-dancing-over-night-side-earth-for-piano-Mauricio-Sotelo/composers-and-works/composer/687/work/12778>

[Suites para piano] *Années de Pèlerinage* F. Liszt

[Online 2013a, marzo]. Disponible:

http://es.wikipedia.org/wiki/Ann%C3%A9es_de_P%C3%A8lerinage

[Torre de la Vela]

[Online 2013a, marzo]. Disponible:

<http://www.alhambradegranada.org/es/info/lugaresyrincones/torredelavela.asp>

6. Investigación Cuantitativa MusicAl-Azahar

- Bibliografía

[Mullol i Miret, J. 2004] *L'olfacte i els seus receptors. La historia d'un nobel*. Unitat de rinologia. Servei d'otorino-laringologia. Icemeq. Hospital Clínic de Barcelona. Idibaps. Acta Otorrinolaringol Esp 2004; pp 55, 452-456.

[Navalles i Villar, P. 2011] *L'aroma, com a marca comercial. La memòria olfactiva aplicada a la comunicació publicitària*. Director de la Tesis: Pere Soler i Pujals. Barcelona. Ed. Universidad Autónoma de Barclona. 2011

[Samper Strouss, F. / Buitrago, F. / 2010] *El efecto de los aromas en la recordación de marca*. Colombia. Ed. Universidad de los Andes. 2010

[Septimus Piesse, G. W. 2008] *The Art of Perfumery and Methods of Obtaining the Aromas of Plants: How to make perfumes, scented powders, aromatic vinegars, dentifrices, pomatums, cosmetics, perfumed soap and more*. Philadelphia. Ed. First Better Days Books. 2008

[Soler, P. 1997] *La investigación cualitativa en marketing y publicidad*. Barcelona. Ed. Paidós. 1997

[Tim, A. 2001] *Marketing y Beneficios Sistemas de medición y creación de valor*. Madrid. Ed. Prentice Hall. 2001

[Wickham, M. / Woods, M. 2005] *Reflecting on the strategic use of CAQDAS to manage and report on the qualitative research process*. Academic journal article from The Qualitative Report, Vol. 10, Nº. 4.2005. pp 687-702.

- Webgrafías

[Dorante, D.] Pianista flamenco

[Online 2013a, mayo]. Disponible: http://es.wikipedia.org/wiki/David_Dorantes

[Mackensen, K. / Wille, U. 1999] *Qualitative text analysis supported by conceptual data systems*. Quality & Quantity. Vol. 33. 1999. pp. 135-156.

[Online 2013a, junio]. Disponible:

<http://link.springer.com/content/pdf/10.1023/A:1004305723553.pdf#page-1>

[Método de observación científica]

[Online 2013a, mayo]. Disponible: <http://es.scribd.com/doc/21229743/METODOS-EMPIRICOS>

[Pere Navalles. OLMARCAT] *El Aroma como Elemento de Identificación de una Marca Comercial; El Elemento Publicitario Adecuado a cada una de las Fases de la Venta*, entre otras.

[Online 2012a, marzo]. Disponible: <http://www.navalles.cat/pere>

<http://es.scribd.com/doc/21229743/METODOS-EMPIRICOS>

[Universidad de Goetheanum en Dornach]

[Online 2013a, mayo]. Disponible: <http://www.goetheanum.org/>

[Val del Omar, J. (1904 –1982)] Director de cine e inventor español.

[Online 2013a, mayo]. Disponible:

http://es.wikipedia.org/wiki/Jos%C3%A9_Val_del_Oma

VII. Anexos

Anexos

- 
1. **Certificados.**
 2. **Notas del Programa - AL-AZAHAR, Aromas de Leyenda.**
 3. **Partitura y Audio - AL-AZAHAR, Aromas de Leyenda.**
 4. **Críticas.**
 5. **Reflexiones**
 6. **Fragmentos en audio de los diferentes ejemplos comentados en el tema de la obra de F. Liszt**
 7. **Audios y partituras secundarias de F. Liszt, obras de inspiración española.**
 8. **Glosario MusiColAroma.**
 9. **Bibliografía y Documentación Complementaria.**
 10. **Videos de las Pruebas Experimentales.**

En la presente versión, en relación a la inicial, y con relación a la referencia que se contenía a las publicaciones tituladas "La Estética Musical del Flamenco" y el "Polo del Contrabandista", se deben señalar las siguientes correcciones:

Se ha eliminado la página 406, donde se contenían las referencias de los artículos "La estética musical del flamenco en el polo del contrabandista" y "El Flamenco en la música nacionalista: Falla y Albéniz" de la autora D^a Lola Fernández Marín, suprimiendo completamente, por tanto, cualquier cita o referencia a éstos en toda esta Tesis.