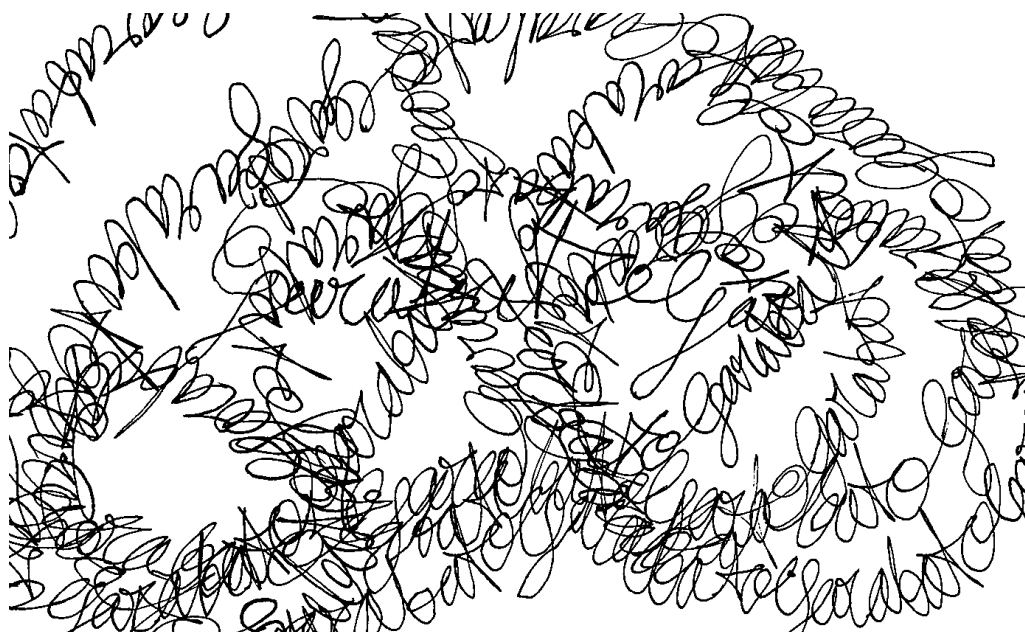




UNIVERSIDAD
DE GRANADA



TFM Trabajo Fin de Máster

Máster en Dibujo: Ilustración, Cómic y Creación Audiovisual

Título:

**Capacidades expresivas del garabato en la
recreación animada del movimiento**

Autor/a: Víctor E. Santos Fernández-Arroyo

Tutor/a: Jesús Pertíñez López

Línea de Investigación en la que se encuadra el TFM:

Animación Experimental

Departamento de Dibujo

Convocatoria: Septiembre.

Año: 2022

TFM Trabajo Fin de Máster
Máster en Dibujo: Ilustración, Cómic y Creación Audiovisual

Título:
**Capacidades expresivas del garabato en la
recreación animada del movimiento**

Autor/a: Víctor E. Santos Fernández-Arroyo
Tutor/a: Jesús Pertíñez López

Línea de Investigación en la que se encuadra el TFM:
Animación Experimental
Departamento de Dibujo

Convocatoria: Septiembre.
Año: 2022

Índice

1-Introducción y Justificación	pág. 5
2-Objetivos	pág. 5
3-Contexto Teórico: Animación Experimental	pág. 6
3.1-Características y desarrollo	pág. 6
3.2-Abstracción y Música Visual	pág. 10
3.3-Figuración y Surrealismo	pág. 17
3.4-Universos Digitales	pág. 25
4-Referentes	pág. 30
4.1-Dentro de la Animación	pág. 30
4.2-Influencias Desde el Arte	pág. 33
4.3-Desde el Cómic	pág. 35
5-El Garabato	pág. 36
5.1-El Dibujo de los Niños	pág. 36
5.2-Desarrollos Artísticos	pág. 37
5.3-El Garabato en la Animación	pág. 42
6-El Movimiento	pág. 44
6.1-El Movimiento y la Animación	pág. 44
6.2-Movimiento Local	pág. 45
6.3-Movimiento Sustancial	pág. 47
7-Antecedentes Personales	pág. 48
8-Metodología	pág. 53
8.1-Proceso Prospectivo	pág. 53
8.2-Proceso Experimental	pág. 54
8.3-Proceso Creativo	pág. 56
9-Conclusiones	pág. 60
10-Lista de Referencias	pág. 61
10.1 Textos	pág. 61
10.2 Vídeos	pág. 62
11-Bibliografía	pág. 67
12-Videografía	pág. 68
13-Webgrafía	pág. 70

Resumen

El presente TFM se desarrolla como una investigación artística en el ámbito de la animación experimental y abarca desde el contexto teórico a la praxis artística, pasando por su desarrollo técnico. Una hibridación de lenguajes para ampliar los límites expresivos del movimiento animado mediante el elemento central de la obra y leitmotivo, el Garabato. Cuyo resultado final es una obra de dos minutos y cuarenta segundos.

Palabras Claves

Animación Experimental, Movimiento, Garabato.

Abstract

This TFM is developed as an artistic research in the field of experimental animation and covers from the theoretical context to the artistic praxis, through its technical development. A hybridization of languages to expand the expressive limits of animated movement through the central element of the work and leitmotif, the Scribble. Whose final result is a work of two minutes and forty seconds.

Key Word

Experimental Animation, Movement, Scribble.

1-Introducción y Justificación

El presente proyecto de investigación artística acerca de las capacidades gráfico- expresivas del garabato en el ámbito de la animación experimental, nace de un impulso generado por la necesidad y el deseo que despierta un primer acercamiento a la animación durante la asignatura Audiovisuales II del presente Máster. Necesidad de profundizar y ampliar los conocimientos en torno a la animación experimental, tanto de su desarrollo histórico como de sus procesos técnico-expresivos. Deseo de aprehender y desvelar los misterios de la animación y realizar una obra original que de voz a inquietudes artísticas presentes ya en trabajos anteriores.

Teniendo en cuenta que el movimiento es el elemento central de la animación, será en torno a él que se articulará el desarrollo experimental del trabajo, permitiendo así una mayor comprensión de las características de este.

Presenta una conjunción de distintos lenguajes en relación a la expresión de un mismo concepto, el garabato, generando un espacio de interacción entre el lenguaje escrito, oral, visual y gestual. Trata de profundizar en los mecanismos y rudimentos del lenguaje visual y las posibilidades expresivas de este. Un conocimiento de importancia capital, dada la posición tan preeminente que ocupa lo visual en la cultura y sociedad actuales.

Búsqueda de una ampliación de los límites estéticos de la animación experimental y el desarrollo estilístico ligado a la estética garabatil.

2-Objetivos

Profundizar en el conocimiento de los procedimientos y técnicas de la representación animada del movimiento.

Investigar las posibilidades gráfico-expresivas del garabato como base para generar un estilo propio.

Por último la realización de un corto de animación experimental que funcione como un pequeño muestrario de las posibilidades que el garabato ofrece en la representación animada del movimiento.

3-Contexto Teórico: Animación Experimental

3.1-Características y Desarrollo

La dificultad de determinar qué es la animación experimental excede con mucho las aspiraciones del presente trabajo, nos limitaremos a presentar sus principales características, que como señala Paul Wells, el principal teórico sobre la animación experimental, en adelante nos basaremos en su libro *Understanding Animation* (1998) para cuestiones teóricas, nos vienen dadas en contraposición a las características de la animación ortodoxa.

Si bien muchos de los autores experimentales desarrollan sus propias técnicas o hacen un uso personal de técnicas más ortodoxas, la animación experimental no se define tanto por sus técnicas como por sus características formales y expresivas.

La animación experimental trata de huir de la representación formal más habitual e ilustrativa, por lo que tiende a la abstracción y las formas geométricas, así como a una figuración alejada de los planteamientos y usos tradicionales.



Rhythmus 23. (1923). Richter, H.

En relación a la representación del movimiento, asunto central de la animación, en palabras del propio Wells (1998) “Abstract films are more concerned with rhythm and movement in their own right as opposed to the rhythm and movement of a particular character”(p.43). ¹

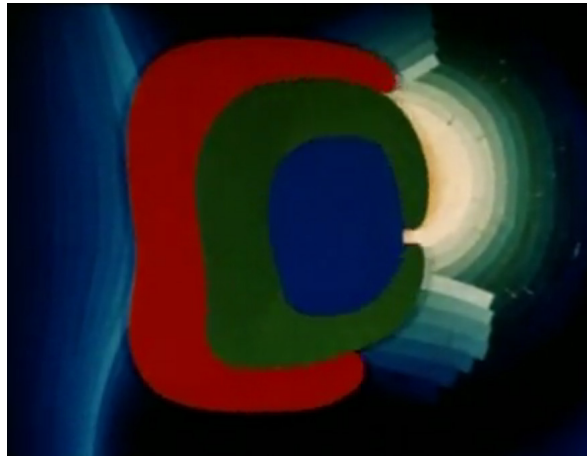
Se opone a una continuidad lógica y lineal, abrazando continuidades

1. “Las películas abstractas están más preocupadas por el ritmo y el movimiento en sí mismos, en oposición al ritmo y movimiento de un personaje en particular”. Todas las traducciones del Inglés realizadas por el propio autor.

irracionales, ilógicas y con múltiples direcciones, conformando un tipo de vocabulario propio, (Wells, 1998) “Experimental animation defines its own form and conditions and uses these as its distinctive language”(p.43)²

Se centra en lo estético y rechaza la narración, aunque pueda transmitir ideas o emociones, no trata de contar historias, como señala Wells (1998):

“Predominantly, though, experimental animation resists telling stories and moves towards the vocabulary used by painters and sculptors. Resisting the depiction of conventional forms and the assumed ‘objectivity’ of the exterior world, (and indeed, the conditions of hyperrealist animation), experimental animation prioritises abstract forms in motion, liberating the artist to concentrate on the vocabulary he/she is using in itself without the imperative of giving it a specific function or meaning”(p.43-44)³



Motion Painting. (1947). Fischinger, O.

La subjetividad de este tipo de obras sitúa al espectador en una libertad interpretativa, alejada de la interpretación mucho más condicionada que se da en la animación ortodoxa. Como señala Willian Mortiz, “The true abstraction and the true symbol must have an intriguing spirit and integrity of its own, and it must suggest more meanings, various, almost contradictory depths and speculations beyond the surface value” (Mortiz, 1988, como se citó en Wells, 1998, p.44).⁴

2. “La animación experimental define su propia forma y condiciones y las utiliza como su lenguaje distintivo”.

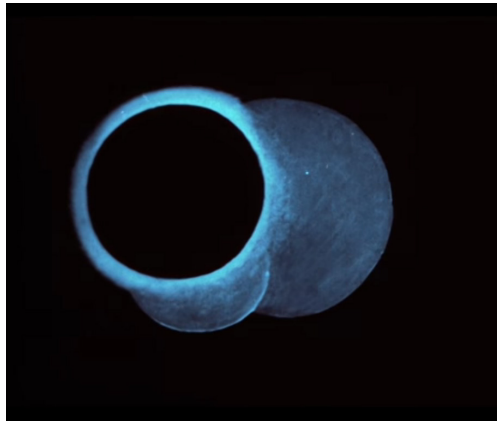
3. “Sin embargo la animación experimental predominantemente se resiste a contar historias y se acerca al vocabulario utilizado por pintores y escultores. Se resiste a la representación de las formas convencionales y a la supuesta “objetividad” del mundo exterior, (y de hecho , la condición de la animación hiperrealista), la animación experimental da prioridad a las formas abstractas en movimiento, liberando al artista para que se concentre en el vocabulario en sí que está usando sin el imperativo de darle una función o un significado”

4. “La verdadera abstracción y el verdadero símbolo debe tener un espíritu intrigante e integridad propia, y debe sugerir varios significados, casi contradictorios con profundidades y especulaciones más allá del valor superficial”

La animación experimental busca evocar ciertas sensaciones e ideas mediante el uso de colores, formas y texturas, dando un valor y significado propio a la propia materialidad de la obra, de nuevo en palabras de wells:

“film-makers working in this way are suggesting that these aspects should give pleasure in their own right without having to be attached to a specific meaning or framework.

Experimental animation thus privileges the literal evolution of materiality instead of narrative and thematic content, showing us, for example, how a small hand-painted dot evolves into a set of circles, where the audience recognises the physical nature of the paint itself, the colour of the dot and its background, and the shapes that emerge out of the initial design”(p.45)⁵



Lichtspiel, *Opus II*. (1921). Ruttmann, H.

La animación experimental subordina la unidad estilística a las necesidades expresivas del artista, mezclando diferentes modos de animación y reelaborando los códigos y convenciones de la animación ortodoxa, caracterizada por la unidad de estilo. Esta búsqueda de la expresión personal del artista, que aporta una visión original y subjetiva, conlleva un uso innovador de la forma animada y como señala Wells (1998):

“Some times these ‘visions’ are impenetrable and resist easy interpretation, being merely the absolutely individual expression of the artist. This in itself draws attention to the relationship between the artist and the work, and the relationship of the audience to the artist as it is being mediated through the work. The abstract nature of the films insists upon the recognition of their individuality. (...)”

5. “Los cineastas que trabajan en esta línea están sugiriendo que estos aspectos deben ser placenteros por sí mismos, sin tener que estar ligados a un significado o marco específico.

La animación experimental privilegia por tanto la evolución literal de la materialidad en lugar del contenido narrativo y temático, mostrándonos, por ejemplo, como un pequeño punto pintado a mano se convierte en un conjunto de círculos, donde el público reconoce la naturaleza física de la propia pintura, el color del punto y su fondo y las formas que surgen del diseño inicial”

It is often the case that experimental animation is closely related to philosophic and spiritual concerns and seeks to represent inarticulable personal feelings beyond the orthodoxies of language". (p.45)⁶

El sonido y la música son importantes en todo tipo de película, pero la relación de la animación con la música es especialmente significativa y más aún en la experimental que se resiste al uso del diálogo, como indica Wells (1998):

"some film-makers perceive that there is a psychological and emotional relationship with sound and colour which may be expressed through the free form which characterises animation. (...) Silence, an avant-garde score, unusual sounds and redefined notions of 'language' are used to create different kinds of statement. It may be said that if orthodox animation is about 'prose' then experimental animation is more 'poetic' and suggestive in its intention".(p.46)⁷

El carácter autoral de este tipo de animación, realizada principalmente de forma individual o por grupos muy reducidos y, salvo contadas excepciones, en condiciones generalmente precarias, han hecho del ingenio y la creatividad una característica del medio. Ha contado con unos medios de exhibición y distribución muy limitados, reducido casi exclusivamente a festivales especializados o el ámbito académico, como señala Jesús Palacios sobre esta corriente, "experimental, artística y adulta, (...) su condición "animada" condicionaba también su coexistencia con el resto del hecho cinematográfico, haciendo que la mayor parte de sus ejemplos quedaran excluidos de la exhibición comercial e incluso del propio marco del cine de autor en "imagen real".(Palacios, J. En Costa, J. et al, 2013, p.88) En la época actual estas condiciones han mejorado algo, gracias a las herramientas digitales, como la tecnología de escaneo y la aparición de software específico en la parte de la producción y con las plataformas de vídeo, como youtube o vimeo, canales de strimming y páginas web personales, junto a las redes sociales que han facilitado la distribución y exhibición de material producido por todo el mundo.

6. "A veces estas "visiones" son impenetrables y se resisten a una fácil interpretación, siendo simplemente la expresión absolutamente individual del artista. Esto en sí mismo atrae la atención sobre la relación entre el artista y la obra y la relación, a través de la obra, entre el público y el artista. La naturaleza abstracta de las películas insiste en el reconocimiento de su individualidad. (...)

A menudo, la animación experimental esta estrechamente relacionada con las preocupaciones filosóficas y espirituales y trata de representar sentimientos personales inescrutables más allá de la ortodoxia del lenguaje".

7. "Algunos cineastas perciben que existe una relación psicológica y emocional entre el sonido y el color que puede expresarse a través de la forma libre que caracteriza la animación. (...) El silencio, la partitura vanguardista, los sonidos inusuales y la definición de las nociones del "lenguaje" se utilizan para crear diferentes tipos de declaraciones. Se podría decir que si la animación ortodoxa es la "prosa", la animación experimental es más "poética" y sugestiva en su intención".

3.2-Abstracción y Música Visual

El cine y sus procesos técnico-creativos siempre fueron de gran interés entre los artistas de las vanguardias históricas, que vieron en la cinematografía un nuevo campo propicio para la experimentación artística, como bien reflejan las palabras del pintor cubista Leopold Survage (Finlandia, 1879-1968):

“I will animate my painting. I will give it movement. I will introduce rhythm into the concrete action of my abstract painting, born of my interior life; my instrument will be the cinematographic film, this true symbol of accumulated movement. It will execute ‘the scores’ of my visions, corresponding to my state of mind in its successive phases. I am creating a new art in time, that of coloured rhythm and of rhythmic colour”(citado por Russett and Starr, *Experimental Animation: Origins of a New Art*, 1976, como se citó en Wells, 1998, p.44)⁸

Desgraciadamente la 1ª Guerra Mundial interrumpió el proyecto de la *Sinfonía Pictórica* de Survage, de la cual solo quedaron algunos fotogramas, que fueron expuestos, posteriormente, como pinturas abstractas.



Sinfonía Pictórica. (1912-1913). Survage, L.

Los hermanos Corradini, Brunno Corra (Italia, 1892-1976) y Arnaldo Ginna (Italia, 1890-1982), pertenecientes al movimiento futurista, realizaron una serie de películas abstractas en 1911, en palabras del propio Ginna, “While the first film was the development of a color chord, the second studied the effects among complementary colors (red-green, blue-yellow) and the last two were chromatic renderings of music and poetry” (<https://handmadecinema.com/filmmaker/arnaldoginna-and-bruno-corra/>)⁹

8. “Animaré mi cuadro, le daré movimiento, introduciré ritmo en la acción concreta de mi pintura abstracta, nacida de mi vida interior, mi instrumento será la película cinematográfica, ese verdadero símbolo del movimiento acumulado. Ejecutaré “las partituras” de mis visiones, correspondientes a mis estados de ánimo en sus fases sucesivas. Estoy creando un nuevo arte en el tiempo, el ritmo coloreado y el color rítmico”

9. “Mientras que la primera película era el desarrollo de un acorde de color, la segunda estudiaba los efectos de los colores complementarios (rojo-verde, azul-amarillo) y las dos últimas eran representaciones cromáticas de música y poesía”.

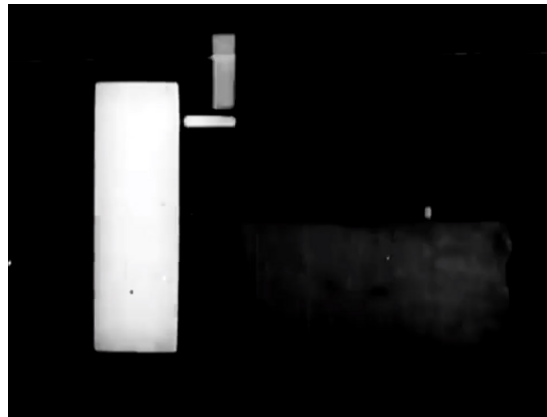


Nevrastenia. (1908). Ginna, A.



La Música della Danza. (1911). Ginna, A.

Desafortunadamente todas estas películas se perdieron también. Las primeras películas abstractas que han llegado a nuestros días, datan de la década de los años 20, son *Rhythmus21* (1921) y *Lichtspiel, Opus I* (1921).



Rhythmus21. (1921). Richter, H.

La primera, obra de Hans Richter (Alemania, 1888-1976) que también realizaría *Rhythmus23*, (1923) y *Rhythmus25*, (1925) y *Filmstudie*, (1926), centradas en el movimiento de formas geométricas básicas en el espacio, así como la relación que este movimiento genera entre las propias formas. Richter fue un pintor alemán miembro del primer grupo dadaísta de Zúrich y más tarde profesor de cinematografía en el City College de Nueva York, donde llevó a cabo una importante labor teórica en torno al lenguaje cinematográfico y su interrelación con otros lenguajes artísticos, como la pintura o la poesía.



Rhythmus23. (1923). Richter, H.



Filmstudie. (1926). Richter, H.



Lichtspiel, *Opus I*. (1921). Ruttmann, H.

La segunda obra fue realizada por otro pintor dadaísta, compatriota de Richter, Walter Ruttmann (Alemania, 1887-1941), que también realizó los films abstractos, Lichtspiel, *Opus II* (1921), Lichtspiel, *Opus III* (1924) y Lichtspiel, *Opus IV* (1925), donde destaca la sincronización de las imágenes y la música tocada en vivo. Inventor de un aparato para realizar imágenes abstractas, cuadro a cuadro a partir de cera de colores, Ruttmann terminó alejándose del arte de vanguardia para dedicarse al cine documental.

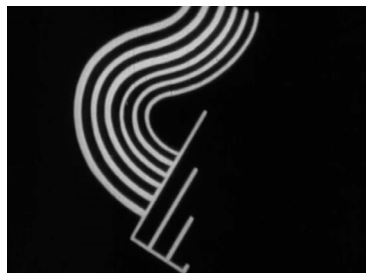


Lichtspiel, *Opus II*. (1921). Ruttmann, H.



Lichtspiel, *Opus III*. (1924). Ruttmann, H.

Viking Eggeling (Suecia, 1880-1925), otro pintor dadaísta de origen sueco, mantuvo una estrecha relación teórica con Richter en torno a la investigación y experimentación del medio fílmico, Eggeling desarrolló un lenguaje personal, construido a partir de elementos básicos, más centrado en la línea y la transformación de las formas que en el movimiento de estas, desgraciadamente solo ha llegado hasta nuestros días su *Symphonie Diagonale* (1924).

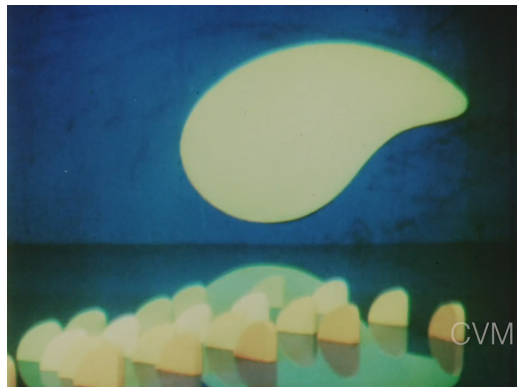


Symphonie Diagonale. (1924). Eggeling, V.



Entre todos estos pioneros de la animación abstracta destaca la figura de Oskar Fischinger (Alemania, 1900-1967), animador también de origen alemán, que llevaría la sincronización entre formas en movimiento y música a su máximo nivel, en palabras de Wells:

“By directly synchronising music and movement in his “*Studies*”, made during the 1930s, and most notably in *Composition in Blue* (1935), Fischinger hoped, however, that the accepted abstraction in the music would enable the acceptance and understanding of abstraction in the animation”.(Wells, 1998, p.30)¹⁰



Composition in Blue. (1935). Fischinger, O.

En los años 20, influido por Ruttmann y su *Opus nº1*, empezó su propia producción radicalmente experimental, buscando sincronizar las imágenes y música popular del momento, llegando a realizar proyecciones con múltiples proyectores, bajo el nombre conceptual de *Raumlichtmusik* o *Raumlichtkunst*. Fischinger compaginó su trabajo vanguardista personal con trabajos para la industria cinematográfica y de publicidad, primero en su Alemania natal y posteriormente en Estados Unidos, donde se trasladó tras el éxito de sus *Studies*, una serie de trabajos en blanco y negro, de gran sincronización entre imagen y música, que trataban cada uno un problema visual distinto.



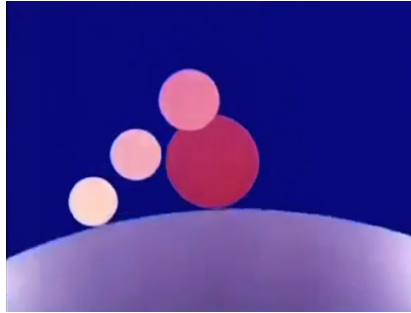
Study5. (1930). Fischinger O.



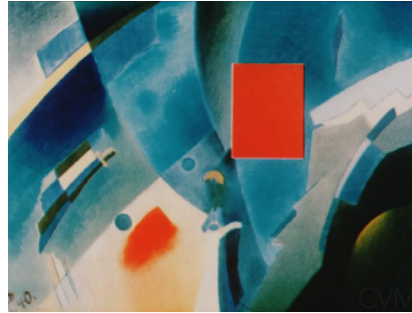
Study7. (1930). Fischinger, O.

10. “Al sincronizar directamente música y movimiento en sus “*Estudios*”, realizados durante la década de 1930, y sobre todo en *Composición en azul* (1935), Fischinger esperaba que la abstracción aceptada en la música permitiera la aceptación y comprensión de la abstracción en la animación”.

Realizaría unas cuantas películas más, entre las que destacan: *An Optical poem* (1938), *Radio Dinamic* (1942) y *Motion Painting nº1* (1947). El ambiente de trabajo de Hollywood no se adaptaba a la personalidad de Fischinger y finalmente, frustrado, terminó alejándose de la industria cinematográfica para dedicarse a la pintura.



An Optical Poem. (1938). Fischinger, O.

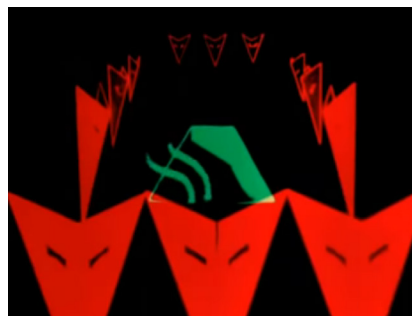


Radio Dinamic. (1942). Fischinger, O.

La animación abstracta europea, al igual que la pintura, se expandió por el mundo, un muy buen ejemplo de ello es la estadounidense Mary Ellen Bute (Estados Unidos, 1906-1983), que llegó a la animación desde el ámbito del teatro y la música, donde trabajó con el músico Lev Theremin junto al que publicó un ensayo titulado *light and Sound and their Possible Synchronization* en 1932 y con el inventor electrónico Thomas Wilfred desarrollando un “órgano de colores” o *claviux*, que permitía pintar con luz. Realizó un buen número de cortos de animación junto a su marido, también trabajó junto a Norman McLaren en *Spook Sport* (1939), interesada en lo escenográfico, llegó a desarrollar su propia tecnología para reproducir patrones visuales en movimiento mediante luz.



Rhythm in Light. (1934). Bute, M.E.



Spook Sport. (1939). Bute, M.E. y McLaren, N.

Otro ejemplo de la internacionalización de la animación abstracta, aunque se inicia en la animación en Londres, es el neocelandés Len Lye (Nueva Zelanda, 1901-1980). Ante la imposibilidad de conseguir una cámara cinematográfica empieza a pintar directamente sobre la película, “He found he could create ‘pure figures of motion’ by painting, stencilling or scratching directly on film. With the right ink and brush he could (to use Paul Klee’s phrase) ‘take a line for a walk’ or make it dance along a strip of film” (Faber y

Walters, 2004, p.12).¹¹ Un muy buen ejemplo de estas producciones es *A Colour Box* (1935), película promocional para la General Post Office (GPO) Film Unit.



A Colour Box. (1935). Lye, L.



Simultáneamente también estaba experimentando con una técnica similar el escocés Norman McLaren (Reino Unido.1914-1987), figura clave de la animación experimental, que empezó su carrera en la GPO, donde produjo *Love on a Wing* (1938).



A Phantasy in Color. (1949). McLaren, N.

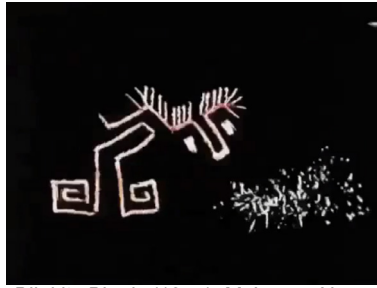


Love on a Wing. (1938). McLaren, N.

Años más tarde, pasó a The National Film Board (NFB) of Canada, donde desarrollaría el resto de su carrera, convirtiéndose en una de las figuras más influyentes dentro de la animación, realizó más de 50 películas y ganó una Palma de Oro en el festival de Canes con *Blinkity Blank* (1955) y un Oscar con *Neighbours* (1952), una animación con imagen real. “He was described by the editor of Québec magazine Séquences as the ‘poet of animation’. His life’s work of more than 50 films explored the relationship between colour, sound and music rather than narrative” (Faber y Walters, 2004, p.58)¹²

11. “Descubrió que podía crear “figuras puras de movimiento” pintando, usando plantillas o rayando directamente sobre la película. Con la tinta y el pincel adecuados, podía (según la expresión de Paul Klee) “llevarse una línea de paseo” o hacerla bailar a lo largo de una tira de película”.

12. “El fue descrito por el editor de la revista Québec Séquences lo describió como el “poeta de la animación”. Su obra, de más de 50 películas, exploraba la relación entre el color, el sonido y la música más que la narrativa”.



Blinkity Blank. (1955). McLaren, N.



La corriente Abstracta, podríamos decir que marcó el inicio de la animación experimental y continuó siendo origen de innovación tanto técnica como creativa, por ejemplo la obra de Stan Brakhage (Estados Unidos, 1933-2003) y sus interesantes experimentos como *Mothlight* (1963) y su búsqueda de lo que llamó “hypnoagogic vision” , tratando de recrear el estado entre el sueño y la vigilia. (Faber y Walters, 2004, p.18) Otro ejemplo lo tenemos en los trabajos de los hermanos Whitney, James y John, fueron pioneros de la animación realizada por ordenador, ámbito donde la animación abstracta ha seguido desarrollándose, como veremos más adelante.



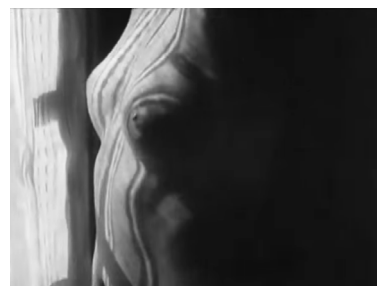
Mothlight. (1963). Brakhage, S.



Para terminar este punto y enlazar con el siguiente, donde trataremos la animación experimental figurativa, mencionar el film dadaísta de Man Ray (Estados Unidos, 1890-1976) *Le Retour la Raison* (1923), que aunque no sea totalmente animación, que mezcla la imagen real de carácter abstracto con la manipulación directa sobre la película, mediante la técnica que Man Ray denominó rayogramas, transita de la abstracción a una figuración experimental.



Le Retour la Raison. (1923). Ray, M.



3.3-Figuración y Surrealismo

Quizás es más difícil ubicar e identificar la animación experimental en su vertiente figurativa, ya que este mismo carácter figurativo aporta un significado a la imagen y una mayor carga narrativa, también es posible encontrar características propias de la animación ortodoxa y se puede confundir fácilmente con lo que Paul Wells denomina “Developmental animation”, animación de desarrollo o en evolución, que se sitúa entre la animación experimental y la ortodoxa, según sus propias palabras “Developmental animation operates as a mode of expression combining or selecting elements of both approaches, representing the aesthetic and philosophic tension between the two apparent extremes”. (Wells, 1998, p.35)¹³ y como señala el propio Wells (1998):

“Developmental animation sits between the two polarities and, perhaps, represents a high proportion of the work done in the animated field in the sense that it works with the hyperrealist space but subverts it through the use of different techniques, different modes of storytelling and, most Significantly, different approaches to issues and themes” (p.51) ¹⁴

Una buena forma de identificar la animación experimental es mediante tres de sus principales características señaladas por Wells (1998) en su análisis del film *Deadsy* (1990), realizada por David Anderson (Reino Unido, 1952-), “First, *Deadsy* represents the desire to find an innovative technique to express complex ideas. Second, the film addresses the idea of language in animation and third, the film deliberately foregrounds its interest in the dream-state” (p.49),¹⁵ es decir, un desarrollo técnico personal, adecuado para expresar ideas complejas, el uso consciente del lenguaje propio de la animación y el interés por los mundos oníricos.



Deadsy. (1990). Anderson, D.



13. “La animación de desarrollo funciona como un modo de expresión que combina o selecciona elementos de ambos enfoques, representando la tensión estética y filosófica entre los dos extremos aparentes”

14. “La animación de desarrollo se sitúa entre las dos polaridades y, tal vez, representa una alta proporción de los trabajos realizados en el campo de la animación en el sentido de que trabaja con el espacio hiperrealista de la animación, pero lo subvierte mediante el uso de diferentes técnicas, diferentes modos de narración y, lo que es más significativo, diferentes enfoques de temas y cuestiones”

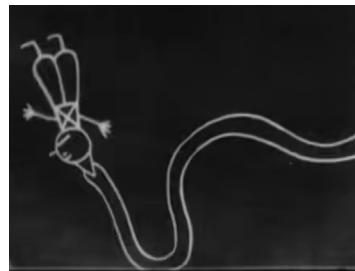
15. “En primer lugar, *Deadsy* representa el deseo de encontrar una técnica innovadora para expresar ideas complejas. En segundo lugar, la película aborda la idea del lenguaje en la animación y, en tercer lugar, la película destaca deliberadamente su interés por el estado de sueño”

Nuevamente en palabras de Wells (1998), “experimental animation can picture such psychological and emotional states but, perhaps even more importantly, it properly interrogates dominant perceptions of ‘reality’ and the received imagery which apparently represents it” (p.51).¹⁶

Desde los orígenes de la animación, sus propias características la convertían en un medio perfecto para la representación del mundo de los sueños, como nos demuestra una de las primeras películas de animación, *Fantasmagorie* (1908),” realizada por el pionero de la animación y miembro del movimiento protodadaísta de Los Incoherentes, Emile Cohl (Francia, 1857-1938).



Fantasmagorie. (1908). Cohl, E.



Esta cualidad también fue explotada dentro de la animación ortodoxa, podemos ver un ejemplo de ello en *Swing You Sinners* (1930) producida por los estudios de los hermanos Fleischer. No obstante la animación experimental escapa de la linealidad narrativa propia de la animación ortodoxa y más que representar, nos introduce en esos mundos oníricos y universos surrealistas.



Swing You Sinners. (1930). Fleischer Studio



Podríamos encontrar en el trabajo de Alexander Alexeieff (Rusia, 1901-1982) y Claire Parker (Estados Unidos, 1906–1981) un claro ejemplo de animación experimental figurativa. Alexeieff estaba más interesado en un tipo de animación “which prioritised the ways in which light redefined solid

16. “La animación experimental puede representar estados psicológicos y emocionales, pero, quizá aún más importante, interroga adecuadamente la percepción dominante de la “realidad” y las imágenes que aparentemente la representan

materials rather than animation concerned with line-forms or surfaces” (Wells, 1998, p.47),¹⁷ creando su propia técnica para ello, mediante la colocación en un tablero de miles de alfileres, que podían moverse adelante o atrás, generando imágenes en blanco y negro, mediante una iluminación determinada.

Interesado en ralentizar el ritmo que la animación ortodoxa estaba estableciendo, de nuevo en palabras de Wells (1998):

“Alexeieff’s emphasis upon ‘shade’ in his imagery was essentially related to his interest in creating stories with narrative ambiguities and destabilised environments. His films seem dream-like and render the viewer uncertain and vulnerable, yet encouraged to participate in the dream logic which seems to define parallel worlds”. (p.47)¹⁸

Influido por el surrealismo y partiendo de clásicos rusos de la literatura y la música, realizó gran número de películas, entre muchos otros ejemplos su primera película *Nighton Bald Mountain* (1933), basada en el poema sinfónico del compositor ruso Modest Mussorgsky.



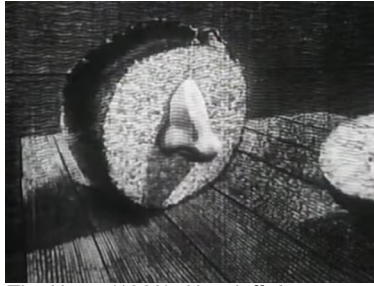
Nighton Bald Mountain. (1933). Alexeieff, A.

The Nose (1963), basado en una historia de Nikolai Gogol, en palabras Wells (1998), “The Nose, rejects a particular kind of rationalism in the construction of its narrative, challenges the surfaces of existence and requires that an audience engage with the film at the level of finding fresh responses to new relationships between humankind and its physical environment” (p.48)¹⁹

17. “Que daba prioridad a las formas en que la luz redefinía los materiales sólidos, en lugar de la animación de las formas lineales o de las superficies”.

18. “El énfasis de Alexeieff en los “matices” de su imagería estaba esencialmente relacionado con su interés por crear historias con ambigüedades narrativas y ambientes desestabilizados. Sus películas parecen oníricas y hacen que el espectador se sienta inseguro y vulnerable, pero anima a participar en la lógica onírica que parece definir mundos paralelos”.

19. “*La Nariz*, rechaza un particular tipo de racionalismo en la construcción de su narrativa, desafía las superficies de la existencia y exige que el público se comprometa con la película a la hora de encontrar nuevas respuestas a las nuevas relaciones entre la humanidad y su entorno físico”



The Nose. (1963). Alexeieff, A.



Otro importante autor surrealista es el animador Checo Jan Svankmajer (Chequia, 1934-), con una gran influencia del teatro de marionetas, donde empezó su carrera. Svankmajer crea universos surrealistas, no carentes de humor un tanto negro, mediante la técnica del Stop-Motion, usando marionetas, objetos reales, plastilina, etc., como por ejemplo en *Jabberwocky* (1973), obra basada en el poema homónimo que aparece en *Alice in wonderland* de Lewis Carroll y que mezcla animación de imagen real con marionetas y otros objetos cotidianos.



Jabberwocky. (1973). Svankmajer, J.

Igualmente *Moznosti Dialogu* (1982), película donde personajes inspirados en la obra del pintor Italiano Arcimboldo, contruidos con frutas, verduras y todo tipo de objetos, metamorfosean en personajes realistas de plastilina, en un descabellado diálogo.



Moznosti Dialogu. (1982). Svankmajer, J.



Svankmajer ha sido una gran influencia en gran cantidad de creadores posteriores, como Philip Hunt (Reino Unido, 1966-), autor del surrealista homenaje al escritor americano William S. Burroughs *Ah Pook is Here* (1994), o los hermanos Stephan y Timothy Quay (Estados Unidos, 1947-), creadores junto al compositor Karlheinz Stockhausen de la película *In Absentia* (2000).



Ah Pook is Here. (1994). Hunt, P.



In Absentia. (2000). Quay brothers

Así mismo el surrealismo como movimiento artístico ha tenido y sigue teniendo una gran presencia en el mundo de la animación, un buen ejemplo de esto podrían ser algunos trabajos de Dusan Vukotic, figura principal de la reconocida escuela de animación de Zàgreb, como ejemplo de ello *Ersatz* (1961), donde se percibe la influencia de las vanguardias artísticas.



Ersatz. (1961). Vukotic, D.



La ya mencionada *Neighbours* (1952) de McLaren o una obra tan distante en el tiempo y contexto, como el corto de animación basado en la obra pictórica de René Magritte, *Anamnese* (2018), realizado por el brasileño Jonathan Augusto, serian otros buenos ejemplos.

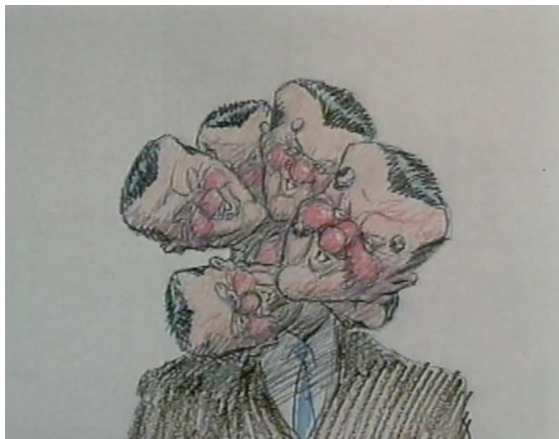


Neighbours. (1952). McLaren, N.



Anamnese. (2018). Augusto, J.

Más allá del surrealismo y su influencia, que de un modo u otro está presente en la mayoría de obras experimentales de carácter figurativo, se a desarrollado una animación que juega con lo absurdo y la paradoja visual y las capacidades metamórficas propias de la animación, cargada de un espíritu irreverente, gamberro y transgresor. Como ejemplos tenemos la obra del americano Bill Plympton (Estados Unidos, 1946), en especial su trabajo nominado al Oscar *Your Face* (1987), una sucesión de transformaciones de una cabeza al ritmo de la música de Maureen McElheron, “el patetismo de lo cotidiano, las actitudes de los políticos y los bastidores de la industria cultural son los temas preferidos de este cineasta” (Queiroz et al., 2007, p.39).

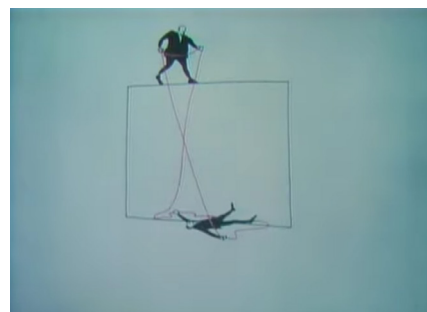


Your Face. (1987). Plympton, B.

Una línea parecida, pero menos experimental y más cercana a la animación de desarrollo, con perspectiva feminista y menos violenta, es la obra de la británica Joanna Quinn (Reino Unido, 1962-), también dos veces nominada al Oscar por sus trabajos *Famous Fred* (1996) y *Wife of Bath* (1998), destacar también los juegos con la perspectiva y el espacio en la obra *Seiltänzer* (1987) del alemán Raimund Krumme (Alemania, 1950-).



Wife of Bath. (1998). Quinn, J



Seiltänzer. (1987). Krumme, R.

Otra vertiente un poco más existencial y con un cariz de crítica social o de denuncia, lo podemos encontrar en la obra de autores como el polaco Jerzy Kucia (Polonia, 1942-) y sus “documentales emocionales” como él

mismo los denomina, “Kucia es un poeta audiovisual que recoge pequeños momentos y que no evita hacer frente a la dimensión más dura de la realidad” (Queiroz et al., 2007, p.123) como podemos ver por ejemplo en *Refleksy* (1979) o en *Strojenie Instrumentów* (2000). También la obra del belga Raoul Servais (Bélgica, 1928-) “cuya temática incluye cuestiones éticas y morales así como fábulas políticas donde el poder y la libertad individual colisionan” (Queiroz et al., 2007, p.254) , creador como muchos otros de su propia técnica la “Servaisgrafía”, donde mezcla el uso de imagen real repintada, que vemos en obras como *Harpya* (1978).

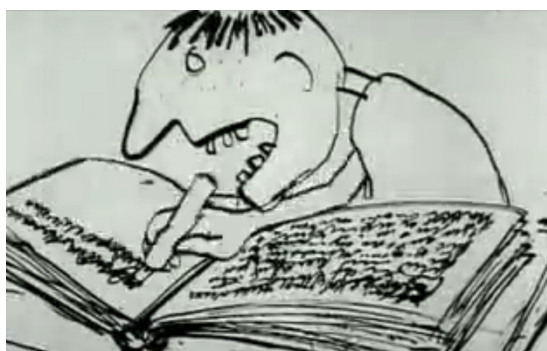


Strojenie Instrumentów. (2000). Kucia, J.



Harpya. (1978). Servais, R.

Otra obra profundamente crítica es la del británico Phil Mulloy (Reino Unido, 1948-), con una estética primitiva, minimalista y cruda, donde “desnuda el comportamiento social sometido a los diferentes tipos de represión” (Queiroz et al., 2007, p.232). Buenos ejemplos son sus obras *The History of the World* (1994) o la trilogía *Intolérance* (2000).



The History of the World. (1994). Mulloy, P.



Intolérance. (2000). Mulloy, P.

En esta vertiente destaca, sin lugar a duda, la figura del polifacético artista de origen sudafricano Willian Kentridge (Sudáfrica. 1955-), una de las más interesantes del panorama artístico actual. Destaca su trabajo en el ámbito del teatro con The Handspring Puppet Company, donde mezclan teatro de marionetas, con actores reales y animación, y sobre todo sus *Drawings for Projection* (1989-2020), una serie de obras realizadas con una artesanal y laboriosa técnica de animación, donde borra y redibuja, dejando

un rastro fantasma del dibujo previo. Estas obras constituyen una crónica crítica de la historia de Sudáfrica, conformada mediante la colonización y el apartheid, “Kentridge es adepto de un arte político que cuestiona el optimismo y el nihilismo” (Queiroz et al., 2007, p.342).



The Handspring Puppet Company



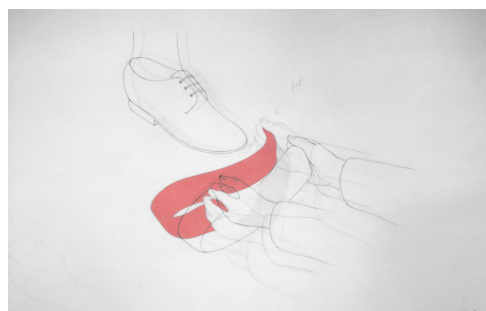
Johannesburg. (1989). Kentridge, W.



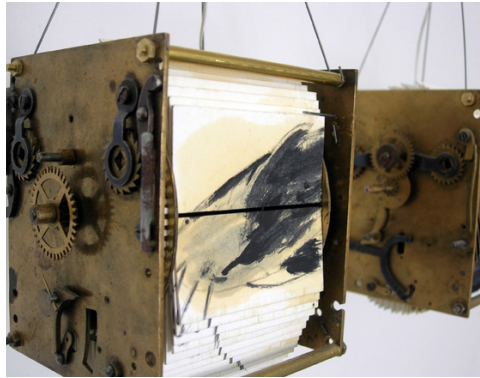
Los dibujos resultantes de los procesos de animación de Kentridge, sus *Drawings for Projection* (1989-2020), se han expuesto en museos de todo el mundo, de forma individual como obra plástica o acompañadas de las animaciones en un sentido más instalativo, introduciendo la animación en el ámbito del Arte Contemporáneo. En este ámbito se sitúa el trabajo de Francis Alÿs (Bélgica, 1959-), concretamente su concepto de “dibujo vivo”, en relación a sus animaciones en bucle y la exposición de los dibujos instalativamente como en *Bolero* (1996-2007), también ha usado la animación formando parte de instalaciones, como en *Canción para Lupita* (1998), o la vídeo-performance en *D.O./U.N.D.O.* (2008).



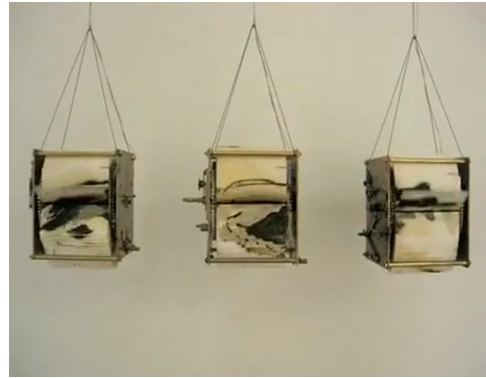
Bolero. (1996-2007). Alÿs, F.



Esta modalidad, nos acerca a otros artistas que han cultivado un tipo de animación, rudimentaria y básica, en el ámbito del Arte Contemporáneo, como podría ser el caso de las animaciones en modo flipbook mediante aparatos mecánicos del artista J.C.Fontanive (Estados Unidos), como por ejemplo su obra *The Lake* (2006) o *Colibri* (2011). Este tipo de obra se han denominado animación pobre, concepto acuñado por Carolyn Christov-Bakargies, donde los contenidos pesan más que los continentes y las técnicas son en muchos casos precarias.

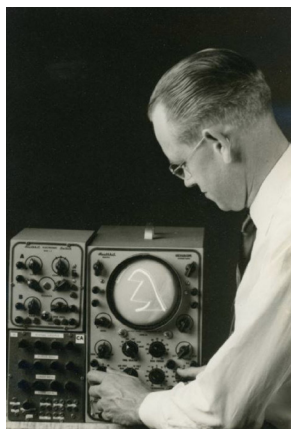


The Lake. (2006). Fontanive, J.C.

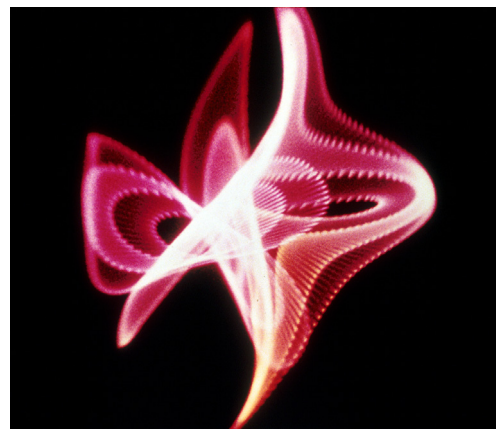


3.4-Universos Digitales

En la década de los años 50, los pioneros Benjamin Laposky (Estados Unidos, 1914-2000) en Estados Unidos y Herbert W. Franke (Austria, 1927-2022) en Austria, realizaron los primeros experimentos en generación de imágenes por procedimientos electrónicos e informáticos. Laposky consiguió las primeras imágenes, con intención artística, mediante una máquina electrónica, usando un osciloscopio analógico para crear electrónicamente patrones lumínicos, que luego eran fotografiados con una máquina de alta velocidad.



Laposky, B. (1956)



Oscillon. (1956). Laposky, B.

Franke, por su parte, presentó en el Museo de Artes Aplicadas de Viena una serie de imágenes fotográficas, resultantes de distintos experimentos con máquinas eléctricas. Gráficos analógicos, generados por ordenadores analógicos, formas de luz, generadas mediante vibraciones mecánicas, estudios en 3D, que muestra exposiciones temporales de hilos que se mueven lentamente, imágenes originadas por rayos X, que denomino Ultraligero, y los Aerogramas, Arte visual generado por otras máquinas en movimiento. (Rodríguez, 2015, p.352)



Sin Título. (sf). Franke, H. W.



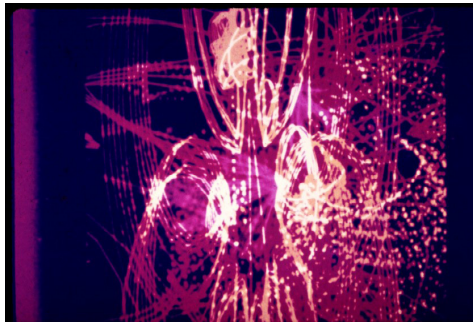
Sin Título. (sf). Franke, H. W.

En los años 60 Ivan Sutherland (Estados Unidos, 1938-) programa el primer software gráfico en el Laboratorio Lincoln del Massachusetts Institute of Technology, (MIT) surgiendo el grafismo por ordenador y dando inicio a lo que más tarde se conocería como imagen calculada, generada por algoritmos matemáticos y que culminaría en lo que hoy se conoce como Computer Art. (Rodríguez, 2015, p.351)

“El concepto de imagen calculada se aleja de las taxonomías habituales de la historia del arte y la teoría del cine, e introduce la perspectiva del conjunto de las técnicas digitales de generación, animación y procesamiento de imágenes, en particular aquellas “construidas” mediante cálculos aritméticos y herramienta informáticas. Por una parte, remite a los pioneros de la imagen creada y animada mediante procedimientos informáticos y a otras exploraciones tempranas de unos principios de automatización o de creación asistida por la máquina en los dominios de la animación no objetiva. Por otra, conecta con los principios del montaje métrico teorizados por Eisenstein y otros cineastas soviéticos sobre la base del fotograma como unidad de cálculo” (Bonet, 1999, como se citó en Rodríguez, 2015, p.351).

En este nuevo campo de la imagen digital, inicialmente se desarrolla animación abstracta, principalmente de elementos geométricos, en algunos casos directamente condicionados por las matemáticas con la que eran realizadas las imágenes. El pionero de la animación por ordenador John Stehuras (Estados Unidos, 1943-), solo realizó una única película,

Cibernetik 5.3 (1960-65) considerada una de las primeras películas de animación hechas con ordenador, programada en The University Of California, Los Angeles (UCLA) mediante algoritmos generadores de imágenes, en un ordenador sin ni siquiera pantalla, registrada en cintas magnéticas y enviada a General Dynamics en San Diego, donde se grabó la película. (Faber y Walters, 2004, p.20)



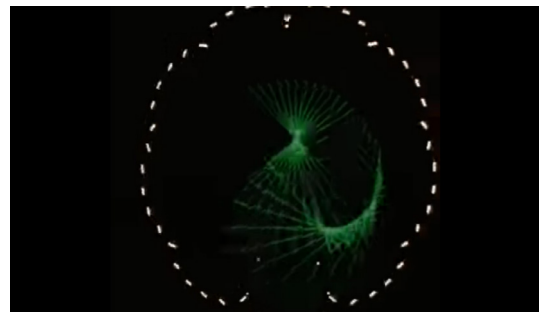
Cibernetik 5.3. (1960-65). Stehuras, J.



También en la década de los 60 los hermanos John (Estados Unidos, 1917-1995) y James Withney (Estados Unidos, 1921-1982), que llevaban años trabajando en animaciones abstractas, realizan sus primeras animaciones por ordenador. James realizó *Lapis* (1966), un corto de animación abstracta, mediante un ordenador analógico que el mismo creó con fines artísticos, su hermano crearía *Permutations* (1968) un poco después, mejorando los resultados anteriores.



Lapis. (1966). Withney, J.



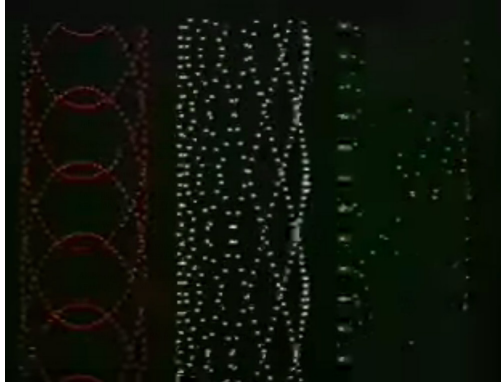
Permutations. (1968). Withney, J.

Pese a trabajar juntos, sería John el que realizaría una extensa producción, colaborando con otros artistas pioneros de la animación digital como en la obra *Arabescos* (1975) junto a Larry Cuba (Estados Unidos, 1950-).

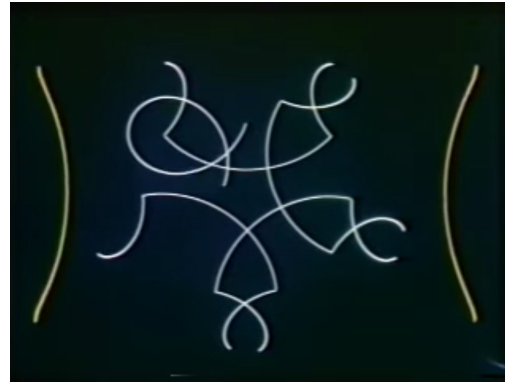
Cuba estaba muy interesado en la conexión entre las matemáticas y el arte, en sus propias palabras:

“I was originally attracted to architecture because of my interest in geometry and three-dimensional form. When I discovered that

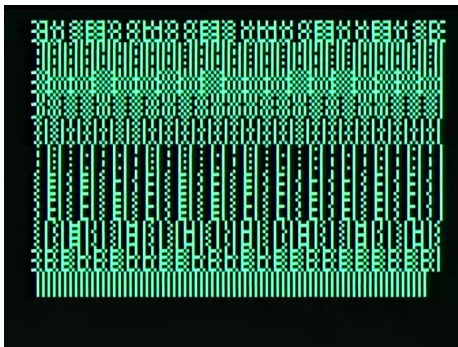
mathematics could be used to generate animating geometric form via computer graphic I realized that I had to do that. The direct connection between algebra, music and abstract form appeared as a vast new territory for exploration” (Faber y Walters, 2004, p.64).²⁰



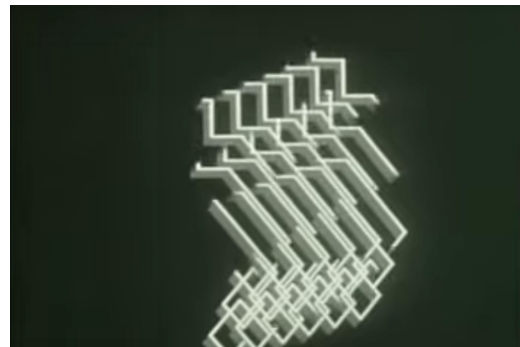
Arabescos. (1975). Whitney, J. y Cuba, L.



Sus primeras obras más básicas, como la serie de cortos *Scroll one, two y three* (1978), basadas en variaciones de patrones que se repiten llenando la pantalla. En *Calculated Movements* (1985) los movimientos son más complejos y la incorporación de una segunda forma, a modo de sombra, introduce una falsa tercera dimensión, que anticipaba las capacidades digitales del 3D.



Scroll Three. (1978). Cuba, L.



Calculated Movements. (1985). Cuba, L.

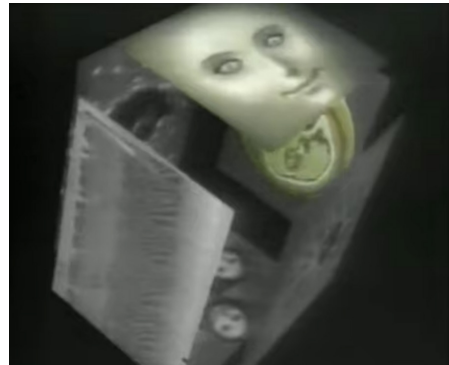
Una de las primeras animaciones por ordenador de carácter figurativo es la obra *Sunstone* (1979) realizada por el artista estadounidense Ed Emshwiller (Estados Unidos, 1925-1990), una de las primeras películas pintadas por ordenador en 3D, en este filme se recrea una transformación del sol en base a colores, texturas y deformaciones, introduciendo el espacio

20. “Al principio me atrajo la arquitectura por mi interés en la geometría y la forma tridimensional. Cuando descubrí que las matemáticas podían utilizarse para generar formas geométricas animadas mediante gráficos por ordenador, me di cuenta de que tenía que hacerlo. La conexión directa entre el álgebra, la música y la forma abstracta apareció como un nuevo y vasto territorio para explorar”

tridimensional, anticipándose a los primeros sistemas gráficos capaces de proyectar perspectivas en 3D.

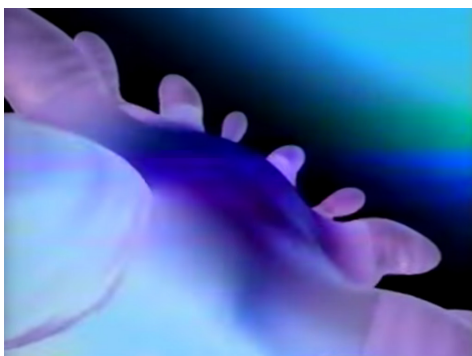


Sunstone. (1979). Emshwiller, E.



Es a partir de los años 80, cuando la nueva tecnología se consolida comercial y artísticamente. El ordenador claramente es una máquina de creación de movimiento. No hay cámara y no se capta el movimiento del exterior, sino que se crea internamente. Estamos, por tanto, ante una variante de animación conocida como Imagen de Síntesis (Rodríguez, 2015, p.354-355). El ordenador abrió posibilidades creativas insospechadas, nuevas y audaces en la generación formal de las imágenes y en el propio proceso de creación. Un muy buen ejemplo de esto lo encontramos en la obra de Yoichiro Kawaguchi (Japón, 1952-) y de Karl Sims (Estados Unidos, 1962-).

Kawaguchi genera animaciones por ordenador de mundos virtuales, usando para ello su propio software Growth Model, englobando matemáticas, genética y arte. Imágenes animadas llenas de color, ritmo y formas de tipo orgánico, pero esencialmente abstractas, una especie de criaturas resultantes de un proceso alternativo de evolución biológica (Rodríguez, 2015, p.364), como vemos en obras como *Embryo* (1988) o *Gigalopolis* (1995).



Embryo. (1988). Kawaguchi, Y.



Gigalopolis. (1995). Kawaguchi, Y.

Sims, al igual que Kawaguchi está interesado por la biología y la posibilidades que la animación por ordenador puede ofrecer para ayudarnos

a convertir de forma más eficaz nuestras imaginaciones visuales en realidad (Faber y Walters, 2004, p.32). En trabajos como *Panspermia* (1990) vemos como formas orgánicas nacen, crecen y evolucionan según algoritmos tomados de las reglas de la evolución biológica (Rodríguez, 2015, p.360). Sims terminó fundando GenArts, compañía dedicada a la creación de software específico para efectos especiales.



Panspermia. (1990). Sims, K.



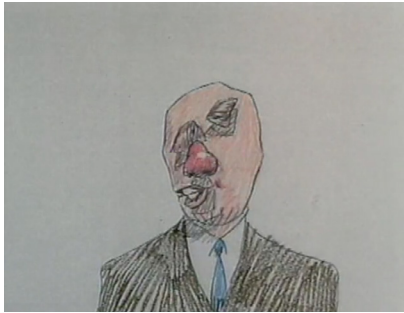
Con la comercialización de software de creación y tratamiento de imagen, la generación de imágenes por ordenador quedó al alcance de muchos artistas, especialmente a partir de los años 90. Las tecnologías informáticas, que han revolucionado la vida moderna en casi todos los aspectos, también han tenido una influencia extraordinaria en el proceso de animación en general (Rodríguez, 2015, p.355).

4-Referentes

4.1-Dentro de la Animación

Los principales referentes gráficos de este proyecto, no pertenecen al mundo de la animación, pese a estar este centrado en esta disciplina, no obstante hay una serie de autores que sí han estado presentes, de una manera u otra, a lo largo del desarrollo de este trabajo, estos serían:

-La figura de referencia, dentro de la animación, en los inicios del presente proyecto era la de Bill Plympton, que fue el primer autor que conocí cuyo trabajo no tenía nada que ver con el dibujo animado que había conocido en mi infancia. Recuerdo su *Your Face* (1987) como algo totalmente novedoso y rompedor, pero al mismo tiempo familiar, ya que su dibujo tenía unas características no muy alejadas de la tradición de los dibujos animados y a la vez rompía con ella. El uso de la mancha, de alguna forma, predominante sobre la línea con el que trabaja Plympton, mediante tramas, en cierto modo garabateadas, que generan una vibración textural es, salvando las distancias, el principal y más evidente paralelismo con el presente trabajo.



Your Face. (1987). Plympton, B.



Plymptmania. (1996). Plympton, B.

-El autor que, pese a ser un descubrimiento más reciente, tiene un mayor peso y es la principal referencia, dentro de la animación, en este proyecto es William Kentridge, una influencia principalmente a nivel estético. Despertando un gran interés el uso dramático que hace del blanco y negro, así como la recreación de mundos entre la realidad e irrealidad, como hace por ejemplo en *Johannesburg* (1989), al igual que el uso creativo de la escritura como parte de la animación, más allá de los créditos, que vemos en *Automatic Writing* (2003).



Johannesburg. (1989). Kentridge, W.



Automatic Writing. (2003). Kentridge, W.

-El tercer autor con una importante influencia es Jan Svankmajer, aunque en su caso sea más bien a nivel conceptual y en el interés del potencial subversivo del lenguaje propio de la animación, esto último como posicionamiento respecto al uso de la animación, en sus palabras:

“Animation enables me to give magical powers to things. In my films, I move many objects, real objects. Suddenly, everyday contact with things which people are used to acquires a new dimension and in this way casts a doubt over reality. In other words, I use animation as a means of subversion”. (Svankmajer, en *The Magic Art of Jan Svankmajer*, BBC broadcast 1992, como se citó en Wells, 1998, p.11)²¹

21 “La animación me permite conferir poderes mágicos a los objetos. En mis películas, muevo muchos objetos, objetos reales. De pronto, el contacto cotidiano con objetos con los que la gente está familiarizada adquieren una nueva dimensión y en ese sentido, siembra la duda entre lo real y lo que no. En otras palabras, yo utilizo la animación como medio de subversión”



Lunch. (1992). Svankmajer, J.

La narrativa surrealista de Svankmajer resulta de gran interés y se encuentra especialmente inspirador su cortometraje *Moznosti Dialogu* (1982).



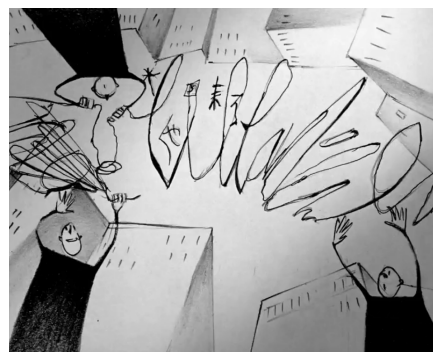
Moznosti Dialogu. (1982). Svankmajer, J.



Otros autores que resultan de interés, aunque con menor impacto serían Raimund Krumme, destacando sus juegos de perspectiva y su ironía en *Seiltänzer* (1986), así como el uso de la caligrafía como elemento animado en *The Message* (2000).



Seiltänzer. (1986). Krumme, R.



The Message. (2000). Krumme, R.

Piotr Dumala (Polonia, 1956-) y su muy interesante técnica de esgrafiado en escayola que podemos ver por ejemplo en *Sciany* (1987).



Sciany. (1987). Dumala, P.

4.2-Influencia Desde el Arte

Quizás una de las primeras referencias artísticas al pensar en el garabateo como dibujo, sea Alberto Giacometti (Suiza, 1901-1966), sus dibujos siempre me han resultado extremadamente atractivos, en ese redibujar obsesivo encuentro cierto paralelismo con la técnica de animación de Kentridge, dibujar, borrar y volver a dibujar, proceso que confiere a los dibujos una apariencia caótica que los acerca estéticamente al garabato.

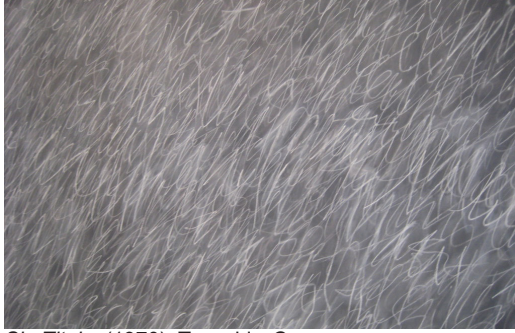


Tête d'homme. (1960) Giacometti, A.



Bodegón con garrafas. (1960) Giacometti, A.

Pero sin duda el artista que más a centrado su trabajo en torno a la potencia expresiva del garabato, el que más se ha acercado a su esencia, es Cy Twombly (Estados Unidos, 1928-2011), artista de referencia en el garabato y el uso poético de la palabra como grafismo expresivo, que lo sitúan como una figura muy relevante para este proyecto.



Sin Título. (1970). Twombly, C.

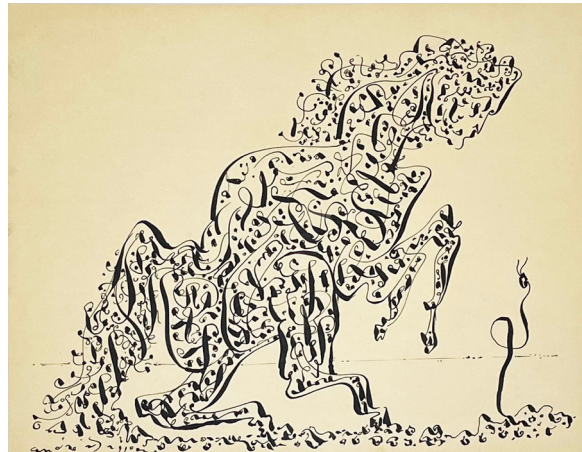


Sin Título. (1954). Twombly, C.

En el ámbito del automatismo propio del garabato, de su impulsividad y la relación directa con la caligrafía está la figura del surrealista Andre Masson (Francia, 1896-1987).



Automatic Drawing. (1924) Masson, A.



La Chimère au Serpent. (1944). Masson, A.

A nivel conceptual o de aspiración poética en el uso de las imágenes tenemos a Joan Brossa (España, 1919-1998) y Chema Madoz (España, 1958-), el primero íntimamente ligado con el surrealismo y la poética del L'objet trouvé y reconocido como uno de los padres de la poesía visual y el segundo como su alumno más destacado, creador de un universo cotidiano de fantasía.



Cinema. (1988). Brossa, J.



Jaula-Nube. (2004). Madoz, Ch.

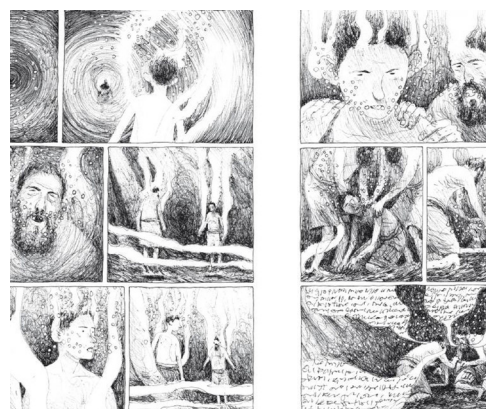
De una manera u otra todos los artistas citados anteriormente tienen relación con el surrealismo, unos como parte integrante del movimiento, otros más o menos influidos por él, pero todos bajo su órbita, por lo que el presente proyecto se sitúa también de alguna manera bajo esa corriente.

4.3-Desde el Cómic

Sin duda los primeros referentes gráficos de este proyecto fueron del ámbito del cómic, donde el uso del grafismo suelto y despreocupado está bastante extendido, encontramos buenos ejemplos de esto en la obra de Nicolas De Crécy (Francia, 1966-), Gipi (Italia, 1963-), Christopher Gaultier (Francia, 1969-) o Frederic Bézian (Francia, 1960-) entre muchos otros, si bien quizás no podemos categorizar estos trabajos como garabatos propiamente, tienen una clara reminiscencia de ellos y estéticamente comparten un mismo campo.



Diario de un fantasma.(2007) De Crécy, N.



La tierra de los Hijos.(2016) Gipi.



Sin el Menor Ruido.(2011) Gaultier, Ch.



Soldados de Honor. (2006). Bézian.

5-El Garabato

5.1-El Dibujo de los Niños

El garabato es la expresión gráfica primigenia, nace desde el impulso y está ligado al movimiento, en relación profunda con el desarrollo motriz de los niños, a la vez que es un importante campo expresivo y de desarrollo cognitivo de estos, en palabras de Antonio Machón, principal referente en el campo del dibujo infantil para este proyecto y en especial su libro *Los Dibujos de los Niños* (2016):

“Los primeros estadios del desarrollo gráfico humano corresponden al garabateo.

Por medio de la acción y el movimiento el niño va a experimentar de forma natural y espontánea con los trazados y con el espacio gráfico, llevándole a descubrir pronto su naturaleza formal, su función expresiva y su sentido representativo, finalmente llega a descubrir la función descriptiva e icónica de la imagen gráfica” (p.105)

El garabateo es más que un entretenimiento y está lejos de ser simplemente un juego, como nos recuerda Machón “los garabatos infantiles, constituyen experiencias gráficas, espaciales y formales, verdaderas investigaciones de naturaleza cognitiva, exteriorizaciones de naturaleza afectiva que van progresivamente enriqueciendo la conciencia del niño y descubriendo, al tiempo, las posibilidades expresivas de la imagen gráfica” (p. 108). Como vemos el garabato está ligado al desarrollo del niño, tanto a nivel psicomotriz, de comprensión espacial y de percepción formal, pero también con un proceso de autoconsciencia y del desarrollo de la función simbólica, así mismo tiene una “importancia capital para el posterior descubrimiento de la función sígnica del grafismo y el inicio de la escritura” (p.139).



Garabato. Leticia. (2 Años) Fuente: Machón, A.

El desarrollo gráfico del niño pasa por distintas etapas, que Machón divide en cuatro, la etapa graficomotriz, la graficosimbólica, la ideográfica y la figurativa (p. 87), siendo de interés para este proyecto principalmente las dos primeras, en las que la expresión gráfica se encuentra aún en el terreno de la informa, cargada de potencia formal y bajo el dominio del movimiento, como señala Machón, “En la representación graficomotriz el movimiento es el verdadero y único significativo” (p.139).



Garabato. Pablo. (2 Años) Fuente: Machón, A.



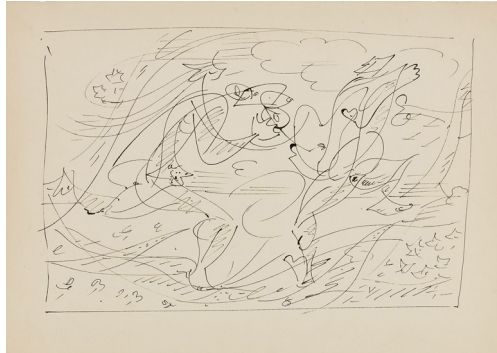
Garabato. Álvaro. (2 Años) Fuente: Machón, A.

Estos movimientos que definen el garabato, conforman una especie de vocabulario formal, ligado al desarrollo psicomotriz y como señala Machón bajo “leyes universales que dan lugar a trazados semejantes en el dibujo de todos los niños de un mismo estadio evolutivo” (p.107-108). Dentro de este amplio catálogo de trazados, nos hemos centrado en los trazados circulares, concretamente en los que Machón denomina como garabatos circulares de rotación concéntrica, de rotación expansiva y de rotación direccional (p.155-156), sin contar con la amplia gama de garabatos pendulares, plumeados, longitudinales, etc., limitando conscientemente la paleta de trazados, lo que nos da una idea de las inmensas posibilidades expresivas del garabato. Para el presente proyecto resulta conceptualmente enriquecedor que el principal elemento de estudio, la representación animada del movimiento, sea realizado mediante el uso de la huella de un movimiento en sí mismo, como es el garabato y que sea este el elemento central de la narrativa que se desarrolla en él.

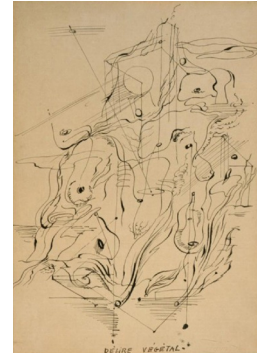
5.2-Desarrollos Artísticos

Las primeras experiencias de escritura automática se habían empezado a publicar en la revista protosurrealista *Littérature* en 1919, serían los surrealistas los que intentarían llevar estas experiencias al ámbito gráfico, como nos recuerda Machón, “el movimiento surrealista, había puesto de relieve el valor expresivo y estético del grafismo “automático” a través del cual se manifiestan las pulsiones más primitivas de la personalidad profunda” (Machón, 2016, p. 105), entre los surrealistas que experimentaron con el grafismo automático se encontraban, entre otros, Miró o Max Ernst, pero nos centraremos en el ya mencionado Andre Masson, para él, el dibujo

representaba un ámbito autónomo y liberador, como el mismo expresó, “Dibujar es para mí un vagabundeo, un medio mediante el cual digo lo que no podría decir en pintura. Es una forma de expresión total, imperiosa” (Ades, 1994, p.12).



Secuestro. (1931). Masson, A.



Delire Vegetal. (1925). Masson, A.

El propio Masson dejó una minuciosa descripción del proceso que seguía para realizar estos dibujos automáticos:

“Físicamente, tienes que generar un vacío en ti mismo; el dibujo automático, en cuanto que tiene su origen en el inconsciente, debe aparecer como un alumbramiento imprevisto. Las primeras apariciones gráficas sobre el papel son puro gesto, ritmo, conjuro y como resultado, puro garabato. Esta es la primera fase.

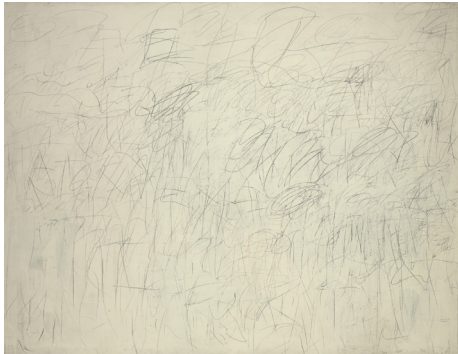
En la segunda fase, la imagen (que permanecía latente) hace valer sus derechos” (Masson, *Propos sur le Surrealisme*, 1961, como se citó en Ades, 1994, p.14)

Esta pulsión instintiva, como expresión del subconsciente, presente en el automatismo, tendría un carácter central en el Expresionismo Abstracto americano y muy especialmente en la vertiente de la Action Painting.



Ritmo de Otoño nº 30. (1950). Pollock, J.

Cy Twombly, descendiente directo de esta corriente de la Action Painting expresionista, sería el gran referente en el uso del garabato, mediante el cual desarrollaría un personal lenguaje, que transitaba desde lo expresivo a lo emocional, como señala Francisco Calvo Serraller acerca de Twombly, “replanteó el sentido del gesto, que dejó de ser para él una vibrante descarga física para convertirse en algo anímico” (Giménez, C. et al, 2008, p.28).



Academy. (1955). Twombly, C.



panorama. (1955). Twombly, C.

El trabajo de Twombly se centra en la línea, que a la vez “se trata de una línea que es forma, una forma que no busca tener características propias, una forma que no se deja trazar dócilmente por la mano” (Szeemann, H. et al, 1987, p.24), una línea cargada de “consciente inocencia e ingenuidad, sin técnica ni artificio” (Szeemann, H. et al, 1987, p.10) que es reafirmación de sí misma, como el propio Twombly expresa, “Cada línea es experiencia actual de su propia historia implícita. No explica nada, es el acontecer de su propia materialización” (Twombly, C. como se citó en Szeemann, H. et al, 1987, (p.10), línea con la que se hace presente el niño, esencia profunda del artista, que como nos indica Roberta Smith:

“Es una manera constante de establecer contacto con sus imágenes, la fantasía y libertad del gesto, una sed permanente de asombro, curiosidad, miedo, agradecimiento, ternura, ingenuidad, precisión, disposición para el juego, todo eso es lo que caracteriza las líneas de la “escritura” de Twombly” (Szeemann, H. et al, 1987, p.24).



Leda and the Swan. (1962). Twombly, C.

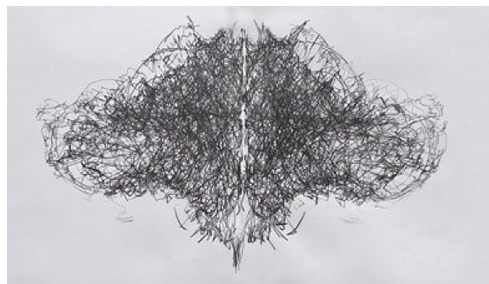


Baco. (2008). Twombly, C.

Más allá de estos ejemplos, ligados de una u otra forma al automatismo, podemos encontrar otras manifestaciones artísticas en relación con el garabato ligadas a lo performativo, en tanto que huella del propio movimiento, en la obra de Tony Orrico (Estados Unidos, 1979-) o los Performance Drawings de Carolee Schneeman (Estados Unidos, 1939-2019).



Up to Cut Including Her Limits. (1973-1977). Schneeman, C.



Pen Wald nº11. (2011). Orrico, T.



Pen Wald nº12. (2011). Orrico, T.

También encontramos una clara relación con el garabato en la obra escultórica de Judy Pfaff (Reino Unido, 1946-).



Ebb Tide. (1991). Pfaff, J.



Maxibustion. (1994). Pfaff, J.



Corpo Ombroso. (1993). Pfaff, J.

En las esculturas y dibujos de Rosana Antolí (España, 1981-) y su interés en el concepto de loop y el movimiento infinito.

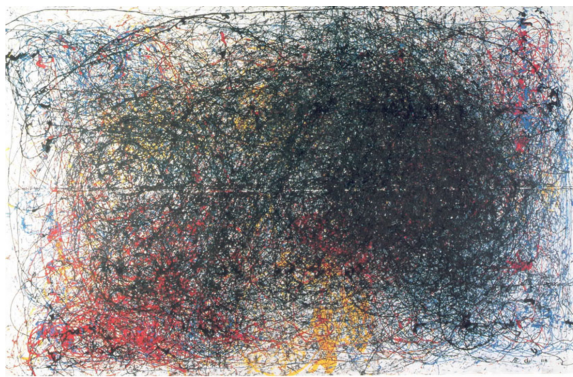


Symbiosis nº8. (2019). Antolí, R.

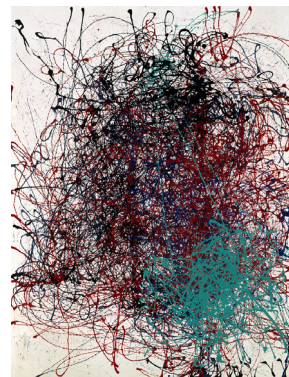


Symbiosis nº9. (2019). Antolí, R.

Por último hablaremos del garabateo de los dibujos automáticos de las máquinas de Akira Kanayama (Japón, 1924-2006) o de las experiencias automáticas de Tim Knowles (Reino Unido, 1969-) y de la escultura interactiva ADA de Karina Smigla-Bobinski (Polonia, 1967-).



Work. (1957). Kanayama, A.

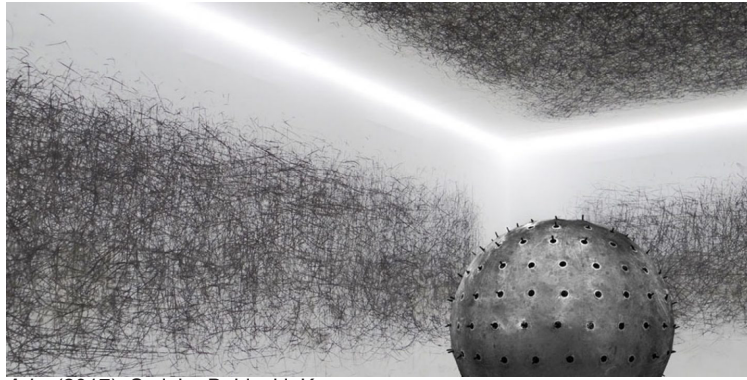


Peinture. (1959). Kanayama, A.



Tree Drawing. (2007-2008). Knowles, T.





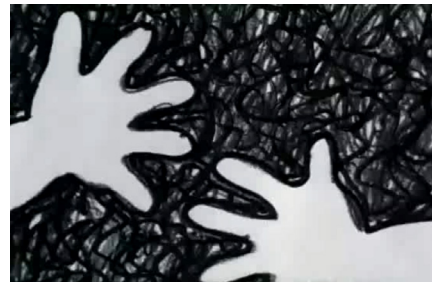
Ada. (2017). Smigla- Bobinski, K.

5.3-El Garabato en la Animación

El uso del garabato como recurso gráfico en la animación, ha tenido un largo recorrido, desde obras abstractas como *Blinkity Blank*(1948) de McLaren a figurativas como *Sientje*(1997) de Christa Moesker o la de los ya mencionados Plympton y Kentridge, aunque en el caso de estos últimos autores sería más una similitud estética, debida a la técnica utilizada, que un uso propiamente dicho del garabato .



Blinkity Blank. (1948). McLaren, N.

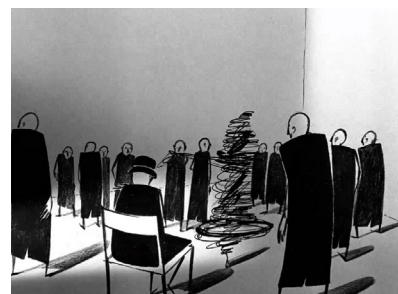


Sientje . (1997). Moesker, Ch.

No obstante el garabato se ha usado como recurso puntual, para representar elementos etéreos como el humo, como podemos apreciar en la obra ya mencionada *Johanesburg* (1989) de Willian Kentridge, o movimientos extremadamente rápidos, como vemos en la obra *The Message* (2000) de Raimund Krumme, más que con una función estilística.



Johanesburg.(1989). Kentridge, W.



The Message. (2000). Krumme, R.

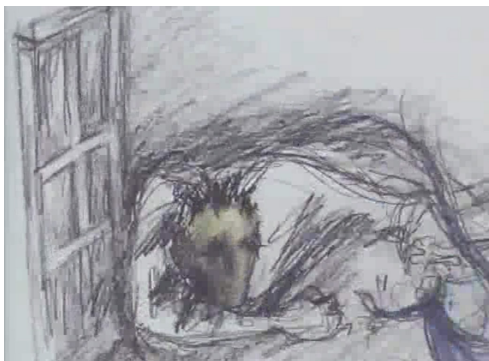
En los últimos tiempos se ha extendido el uso, en vídeos de imagen real especialmente en el mundo del videoclip musical, como recurso o resalte expresivo, gracias a técnicas de rotoscopia facilitadas por la tecnología digital.



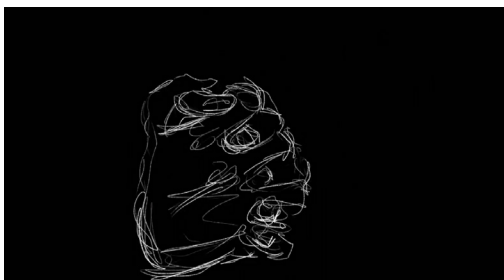
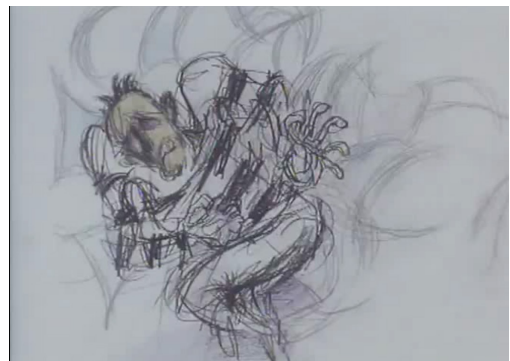
Saturno.(2014). Dano.



Será en obras como *Stressed* (1994) de Karen Kelly, o la más reciente *The Metamorphosis*(2020) de Kaifu Liu, realizada mediante rotoscopia, donde el garabateo adquiere una importancia más notoria y en las que encontramos, salvando las distancias, más similitudes con el presente trabajo.



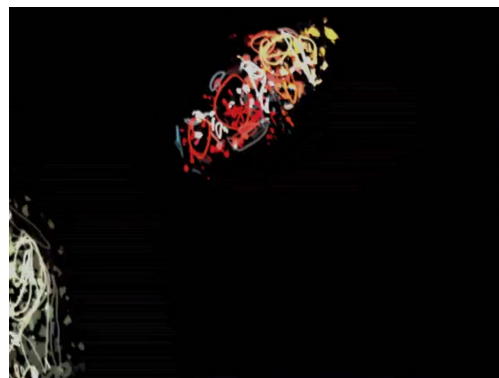
Stressed. (1994). Kelly, K.



The Metamorphosis. (2020). Liu, K.



También podemos encontrar el garabato, como tal, en algunas breves animaciones, de carácter meramente indagatorio o de abocetado, en el ámbito del aprendizaje y la experimentación, principalmente con herramientas digitales.



Scribble Fish. (2011). Northercross, Ch.

6-El Movimiento

6.1-El movimiento en la Animación

La vida y el movimiento están íntimamente relacionados, en tanto que todo ser vivo tiende a él. No solo el desplazamiento del propio ser, sino también el que implica transformación, crecimiento, la reproducción y en el tránsito final, cuando la vida se apaga y el movimiento se detiene, lo que justifica perfectamente la interpretación de éste como sinónimo de vida (Lorenzo, M. 2005) y ese movimiento que se interpreta como vida es el hecho primordial y definitorio de la animación, como nos recuerda Wells:

“To animate, and the related words, animation, animated and animator all derive from the latin verb,animare, which means ‘to give life to’, and within the context of the animated film, this largely means the artificial creation of the illusion of movement in inanimate lines and forms”. (Wells, 1998, p.10).²²

La importancia central del movimiento en la animación está reflejada perfectamente en la definición que hace de ella una de las figuras claves de esta disciplina, Norman McLaren, “Animation is not the art of drawings that move, but rather the art of movements that are drawn. What happens between each frame is more important than what happens on each frame’ (McClaren, N. Como se citó en Wells, 1998).²³

Este movimiento dibujado, propio de la animación, tiene una naturaleza perceptual, requiere del espectador para tener lugar y ser

22. “Animar, y las palabras relacionadas, animación, animado y animador, derivan del verbo latino “animare”, que significa “dar vida”, y en el contexto de la película de animación, esto significa en gran medida la creación artificial de la ilusión de movimiento en líneas y formas inanimadas”.

23. “La animación no es el arte de los dibujos que se mueven, sino el arte de movimientos que se dibujan. Lo que ocurre entre cada fotograma es más importante que lo que ocurre en cada fotograma”.

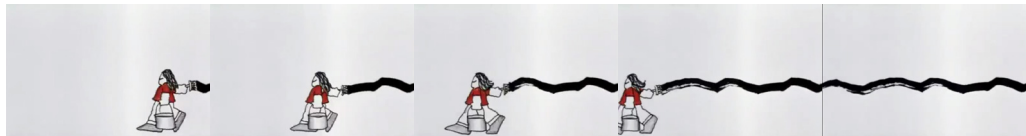
entendido como tal, pertenece a la categoría de la ilusión óptica. Este movimiento óptico se genera mediante la sucesión de fotogramas, imágenes estáticas que como tales son representaciones simbólicas del movimiento, en las que se da, lo que Lloret Ferrandiz identifica como movimiento virtual.²⁴

Dentro del movimiento óptico, propio de la animación, podemos encontrar, siguiendo la clasificación que realiza esta última autora, dos tipologías distintas, movimiento local y movimiento sustancial, que a su vez afectarían a elementos diegéticos, es decir pertenecientes a la narración y extradiegéticos, externos a la narración.

6.2-Movimiento Local

Entendemos por movimiento local todo desplazamiento que realiza un ser o alguna de sus partes, variando su posición inicial sin perder su configuración propia, es decir que “permanece idéntico a sí mismo en todo momento”. (Lorenzo, M. 2005) Como se menciona previamente, hay dos tipos de elementos móviles, los pertenecientes a la narración y los que no pertenecen a esta.

Los primeros, denominados diegéticos, serían todos los personajes, escenarios y objetos que pudiesen aparecer en la escena. Los movimientos de los personajes además de presentar el desplazamiento de estos, tienen una función descriptiva, proporcionando información extra sobre el carácter y estado anímico de quien los realiza.



Ejem. Movimiento Local Diegético. *Sienjte*. (1997). Moesker, Ch.

Los segundo, extradiegéticos, hacen referencia al encuadre y al punto de vista, pueden ser realizados mediante el montaje, en el momento de la edición, o a través de movimientos de cámara, que en animación serían simulados mediante dibujos que varían progresivamente el punto de vista.

Mediante el montaje se consiguen desplazamientos espaciales y temporales, como en una secuencia de plano y contra plano, durante una

24. Carmen Lloret Ferrandiz distingue entre movimiento físico, óptico y virtual. “Por movimiento físico se entiende aquél movimiento real que acontece en el mundo sensible, desarrollado en la cuatrodimensionalidad del espacio. El movimiento virtual, en cambio, es una simbolización del movimiento, percibida sobre una superficie plástica como la pintura o la escultura, representado sobre una superficie estática, y por ello carente de duración. El movimiento óptico, en cambio, sólo existe a nivel perceptual, produciéndose ante determinados estímulos, como el efecto moaré, la ambivalencia figura-fondo o el efecto estroboscópico, todos ellos necesitados de un espectador para ser entendidos en movimiento: el movimiento que presenta la imagen fílmica se identifica así como una ilusión óptica” (Lloret Ferrandiz, C. Como se citó en Lorenzo, M. 2005)

conversación entre dos personajes, o las elipsis espacio-temporales que se consiguen cuando hay un cambio de récord.²⁵



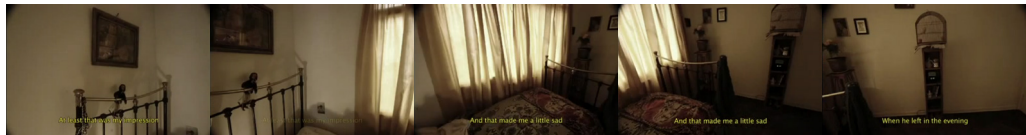
Ejem. Movimiento Local Extradiegético, Movimiento Mediante Montaje. *Sienjte*. (1997). Moesker, Ch.

Entre los movimientos de cámara encontramos los que en cine se denomina travelling y en animación reciben el nombre de paneos, en los que la cámara se desplaza de su eje de forma lineal hacia delante y atrás, arriba y abajo o lateralmente, se dan por ejemplo cuando se sigue en paralelo la trayectoria de un personaje.



Ejem. Movimiento Local Extradiegético, Paneo. *L'Italiana in Algeri*. (1968). Gianini, G. y Luzzati, E.

Los barridos, que son movimientos donde el eje de la cámara permanece estático y la cámara gira alrededor de este, tanto en vertical como horizontal.



Ejem. Movimiento Local Extradiegético, Barrido. *Lucia*. (2007). Cocña, J., León, C. y Atallah, N.

Efectos de zoom, que pueden ser zoom in, cuando nos acercamos, puede tener una intención emotiva o resaltar un detalle importante para la narración y zoom out, donde nos alejamos ampliando el campo de visión.



Ejem. Movimiento Local Extradiegético, Zoom In. *Sienjte*. (1997). Moesker, Ch.

25. Este termino hace referencia a la correcta continuidad temporal y espacial de los elementos que componen la narración tras un cambios de plano

También podemos encontrar movimientos más erráticos e irregulares, denominados de cámara en mano y se asocian con el punto de vista subjetivo de un personaje e introducen al espectador dentro de la acción.



Ejem. Movimiento Local Extradiegético, Cámara en Mano. *The Metamorphosis*. (2020). Liu, K.

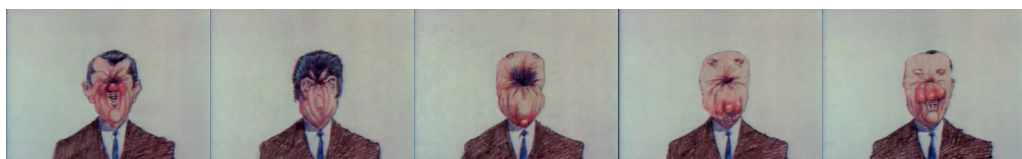
6.3-Movimiento Sustancial

El movimiento sustancial, a diferencia del local, no afecta a los aspectos circunstanciales del ser, como la posición o trayectoria de este, sino a su propia esencia, modificándola y transformando al propio ser. Este movimiento puede ser cuantitativo, por ejemplo de aumento o disminución de sus dimensiones, como el lento crecimiento orgánico o la dilatación de un metal con el calor o puede ser cualitativo, alteraciones de forma, color, textura, etc., como podría ser una metamorfosis o la erosión de una piedra. (Lorenzo, M. 2005)

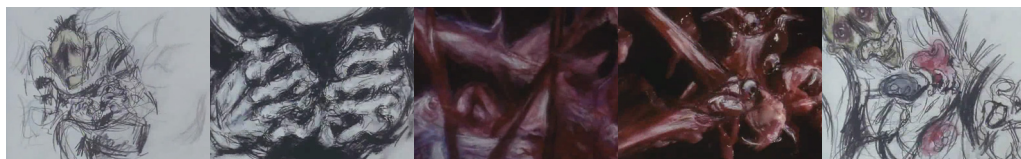


Ejem. Movimiento Sustancial Diegético, Cuantitativo. *Sienjte*. (1997). Moesker, Ch.

Al igual que el movimiento local, el sustancial afecta a elementos diegético y extradiegéticos. Algunos ejemplos del primer caso los encontraríamos en el crecimiento de la nariz de pinocho, la transformación de las ramas de un árbol en tenebrosas garras o una fantástica metamorfosis como veíamos en *Your Face* (1987) de Plympton. Entre los segundos tendríamos desde los cambios de velocidad, aceleración, ralentización o marcha atrás, cambios de color o textura, transiciones de imagen en color a blanco y negro, fragmentación del encuadre y montaje multipantalla entre otros. (Lorenzo, M. 2005)



Ejem. Movimiento Sustancial Diegético, Cualitativo. *Your Face*. (1987). Plympton, B.

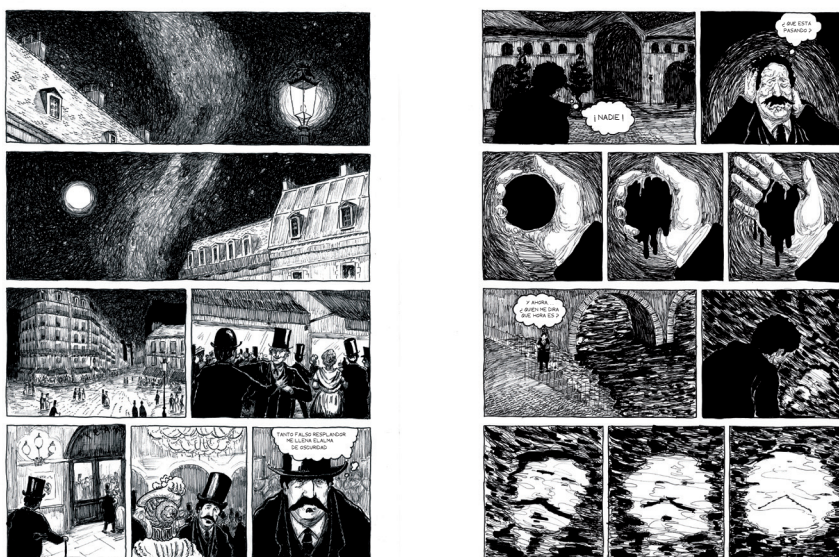


Ejem. Movimiento Sustancial Extradiegético, Transición Blanco y Negro a Color. *Stressed*. (1994). Kelly, K.

7-Antecedentes

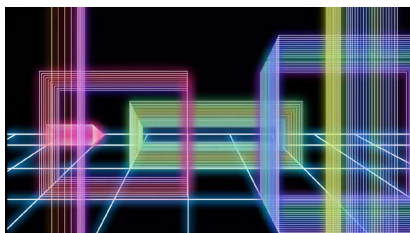
Para hablar de los antecedentes del presente proyecto nos centraremos exclusivamente en trabajos propios, que en mayor o menor medida están relacionados directamente con este. Gran parte de ellos realizados durante el presente Máster de Dibujo.

Empezaremos con *La Noche* (2019), una adaptación al cómic del relato homónimo de Guy de Maupassan, que sería la primera obra en la que el uso intencionado del garabato adquiere una importancia esencial, con una función estilística y estética, pero también narrativa, donde la línea del dibujo evoluciona en paralelo al desarrollo psicológico del personaje.



La Noche. (2019).

Las primeras experiencias en el ámbito de la animación, realizadas durante la asignatura Creación Audiovisual 2 del presente Máster. Es donde se produce un primer acercamiento a las diversas técnicas de animación, tanto de métodos tradicionales como digitales y mixtos, que proporcionan unos conocimientos básicos del lenguaje y los procesos creativos propios de la animación.



Edge of Tomorrow. (2021).



Entre estos primeros trabajos hay que destacar la animación experimental *Hero* (2022), realizada mediante rotoscopia, una adaptación digital del rotoscopio original creado por Max Fleischer (Polonia, 1883-1972) en 1912, aparato que hacía uso de fotogramas de imagen real, para posteriormente calcarlas o dibujar encima de ellas, generando una animación con características más fotorealistas. Esta obra despierta una necesidad imperiosa de profundizar en el conocimiento de la animación experimental, que será el germen del presente proyecto.



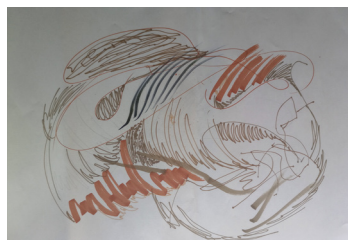
Hero. (2021).



Los siguientes trabajos son experimentaciones en torno al garabato, que al desarrollarse como propuestas para asignaturas del Máster y por tanto estar condicionados por presupuestos ajenos al presente proyecto, no se presentan como parte del proceso experimental propio de este trabajo, sino como antecedentes que aportan una interesante práctica estética y una reflexión sobre el garabato y la propia esencia del dibujo.



Dibujo Automático. (2022).



Dibujo Automático. (2022).

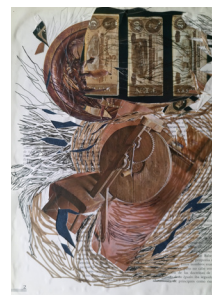
Las experiencias realizadas durante la asignatura Aspectos Creativos del Dibujo Contemporáneo están divididas en distintas etapas, un primer acercamiento a estrategias gráficas surrealistas como el cadáver exquisito, la grafomanía entópica, o técnicas de dibujo automático.



Grafomanía Entópica. (2022).

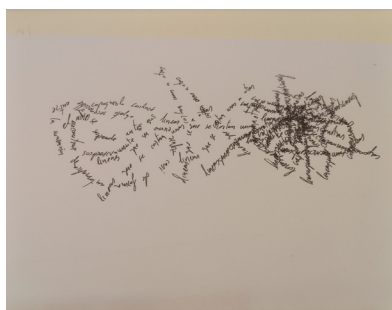


Dibujo Automático. (2022).

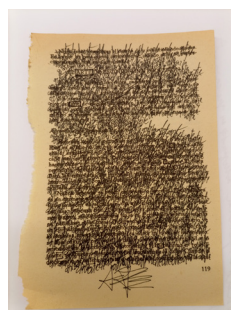


Collage (2022).

Los caligramas y la poesía del apagón, que se encuentran entre lo gráfico y lo literario, conectan los experimentos gráficos anteriores con la siguiente etapa, que gira en torno al concepto de Libro de Artista.



Caligrama. (2022).



Poesía del Apagón. (2022).

El carácter objetual del Libro y de la costura como parte esencial de este, mediante el encuadernado, nos permite introducir el hilo como un elemento gráfico más, a modo de línea tridimensional que interactúa con la superficie, modificándola y condicionando el desarrollo del dibujo, introduciendo una nueva relación entre este y la superficie, donde el garabato adquiere un carácter textural.



Libro de Artista. (2022).



La última etapa propone un acercamiento a la naturaleza como motivo o punto de partida para un proyecto de investigación gráfica. El intrincado ramaje de un árbol sin hojas, es asociado instintivamente con un garabateo tridimensional, un entramado amorfo que nos sugiere el concepto de rizoma, una configuración formal que relacionamos con el garabato.

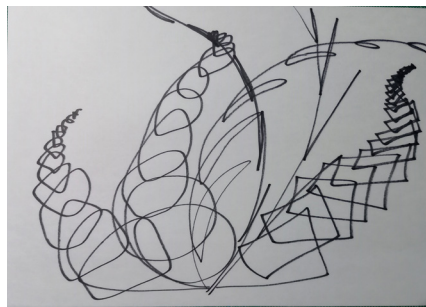


Dibujo del Natural. (2022).



Garabato . (2022).

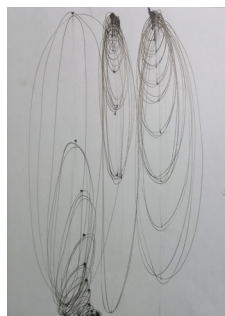
El desarrollo orgánico de las ramas y raíces que identificábamos con lo rizomático, nos sugiere a su vez, el crecimiento matemático de los fractales, donde los patrones formales disminuyen al tiempo que aumenta su tamaño, proporcionándonos una interesante idea con la que trabajar, la del crecimiento decreciente.



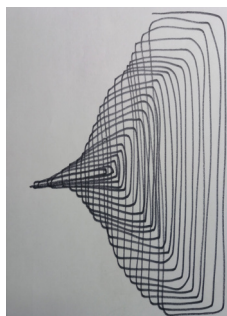
Patrones de Crecimiento. (2022).



Crecimiento Fractaloide . (2022).



Patrones de Crecimiento. (2022).



Esta idea de crecer decreciendo no solo es aplicable en relación a las proporciones, el borrado es otra forma de decrecer que permite continuar con el proceso, en lo que encontramos un paralelismo con procesos creativos de algunos de nuestros referentes, como el trabajo de Willian Kentridge o Alberto Giacometti.



Patrones de Crecimiento. (2022).

La Asignatura de Prácticas Artísticas con una propuesta en torno al dibujo expandido, nos permite retomar algunos planteamientos presentes en el proyecto anterior del Libro de Artista, profundizando en la relación entre dibujo y superficie, mediante el uso del hilo, como elemento gráfico-constructivo, para generar tensiones y superficies inestables que condicionan el proceso gráfico. La costura se asocia a la idea de cicatriz, que nos recuerda la condición de huella, propia del dibujo, poniendo de relieve el carácter pretérito de este.



Dibujos Inestables. (2022).

Estas experiencias evolucionan hacia obras más instalativas, donde la superficie se divide y el dibujo se expande, generando espacios interconectados y nuevas relaciones espaciales.



Dibujos Inestables Expandidos. (2022).





Dibujos Inestables Expandidos. (2022).

8-Metodología

El presente proyecto es una investigación artística, cuyo fin último es la creación de una obra de animación experimental y como tal tiene una metodología propia, cercana a la propuesta por Bruce Archer, pero en lugar de dividirse en las tres etapas consecutivas que él propone, analítica, creativa y ejecutiva, se organiza en tres procesos análogos a estas, prospectivo, experimental y creativo, que se solapan entre ellos, adecuándose mejor así al tiempo disponible, interconectándose y enriqueciéndose mutuamente.

8.1-Proceso Prospectivo.

Trata de recabar y analizar la mayor información posible en torno a la animación experimental, sus características técnico-teóricas, principales corrientes y sus autores más destacados, así como las obras donde la presencia del garabateo es notable. Otros ámbitos de estudio que este abarca, son el del garabato y su campo gráfico, así como el movimiento y su representación. Quedando gran parte de este proceso expuesto en los puntos previamente presentados.

Este proceso se ha realizado mediante la consulta de distintas fuentes, tanto audiovisuales como literarias. Se han visualizado gran cantidad de obras audiovisuales, desde documentales y programas de televisión sobre animación experimental o sobre alguno de sus autores, entrevistas y conferencias de estos últimos, así como un incontable número de obras de animación, principal pero no exclusivamente, experimental.

Igualmente se ha consultado gran cantidad de obra escrita, libros de referencia sobre las distintas temáticas que abarca el proyecto, revistas especializadas como *Con A de Animación*, catálogos de exposiciones y monográficos sobre artistas, así como artículos on-line. Entre la gran cantidad de recursos multimedia consultados, hay que destacar las páginas web personales de algunos artistas, festivales especializados, como por ej.

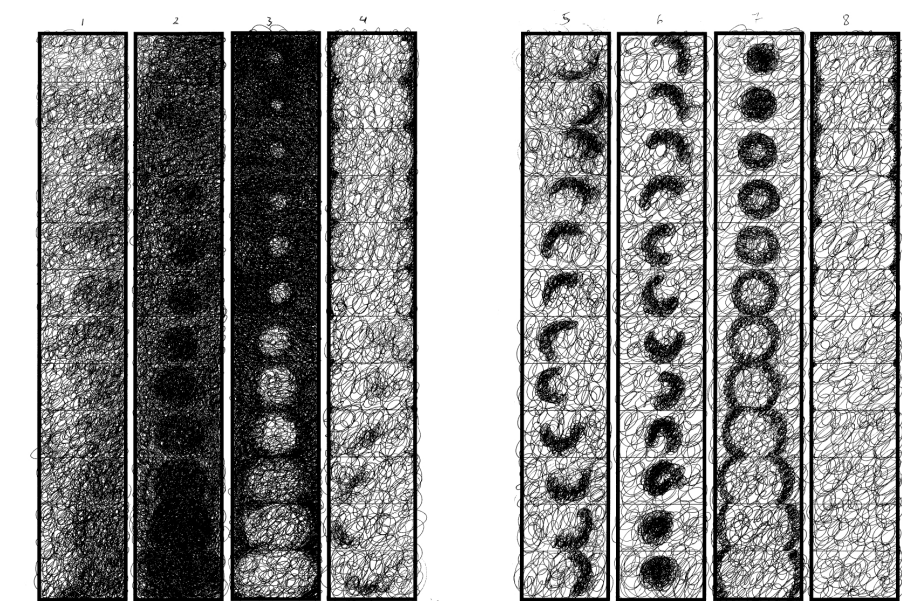
Punto y Raya o ArtFutura y centros dedicados tanto a la enseñanza como a la promoción y divulgación de la animación experimental como el Center for Visual Music, el Iota Center o el CalArts.

8.2-Proceso Experimental

Planteado desde la experimentación técnica, con objeto de profundizar en la comprensión del funcionamiento del movimiento representado en la animación, la relación temporal de este y los dibujos que lo conforman, así como proceso de aprendizaje del lenguaje propio de la animación y banco de pruebas para desarrollar algunas de las ideas que habían surgido en los trabajos previos ya presentados, como los patrones de crecimiento inspirados en los fractales o el uso gráfico de la escritura de los caligramas.

Este proceso se centra tanto en aspectos técnicos de la animación, teniendo en cuenta las herramientas disponibles, como en las posibilidades gráficas del garabateo.

Se profundiza en algunas técnicas vistas durante la asignatura Audiovisuales II del presente Máster, haciendo uso de una combinación de métodos tradicionales y herramientas digitales, con la intención de determinar cual se adaptaría mejor a la naturaleza del proyecto final. Empezando con una adaptación de la técnica de pintura directa sobre celuloide, desarrollada por Len Lye y Norman McLaren. Se simula la técnica sustituyendo la película cinematográfica por fotogramas impresos en papel, digitalizados mediante escaneo y editados mediante software específico. Este proceso se adecua perfectamente a obras abstractas, pero dificulta en exceso la representación figurativa, por lo que se terminara descartando.



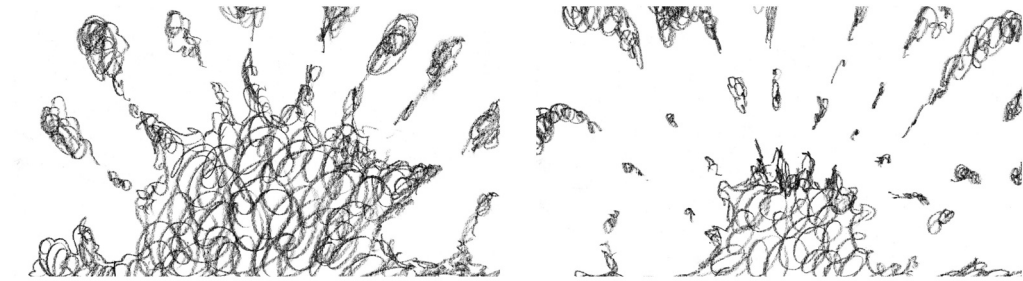
Pintura Directa. Cada columna representa un segundo (2022).

Se prueba un método totalmente digital, mediante el software Clip Studio Paint, que permite dibujar, intercalar, animar y visualizar la animación, agilizando en gran medida el proceso. Problemas de compatibilidad lo convierten en una herramienta apta para el abocetado y rápida visualización de la animación, pero no como proceso final.



Bocetos Digitales. Clip Studio Paint (2022).

Finalmente adoptamos un planteamiento más cercano al método tradicional de dibujo a dibujo mediante uso de mesa de luz, digitalización de la imagen, edición y montaje con software digital. Este proceso en el que cada dibujo se realiza en un papel independiente, admite un cierto grado de improvisación o tanteo a la hora de acometer la representación del movimiento, al permitir modificar dibujos previos y rectificar errores.



Bocetos. (2022).

Se realiza también una variación del proceso anterior, con un carácter más destructivo pero que ofrece unas características distintas interesantes, se desarrolla en un único dibujo, perdiéndose los dibujos previos, ya escaneados, por lo que requerirá una planificación más detallada, al no permitir modificaciones o correcciones posteriores.



Bocetos. (2022).

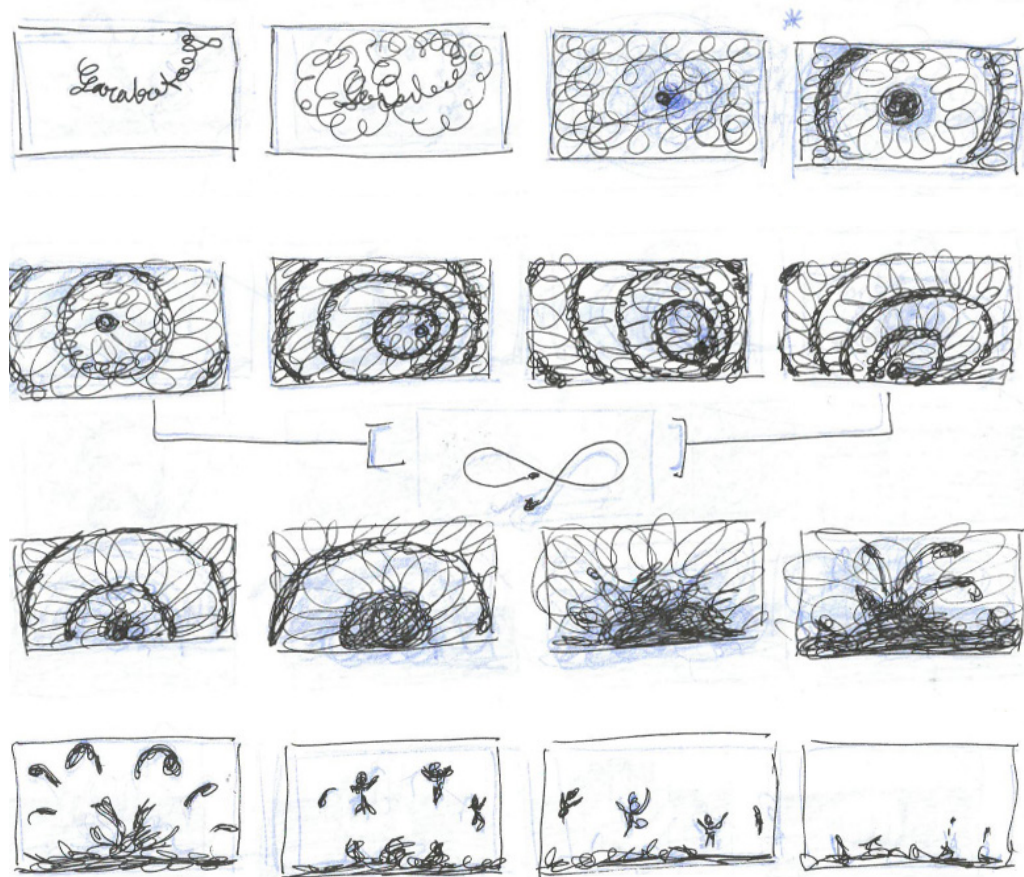
Durante estos experimentos se indaga en algunas de las posibilidades que el garabato ofrece, tanto como línea o trazado, forma y textura.

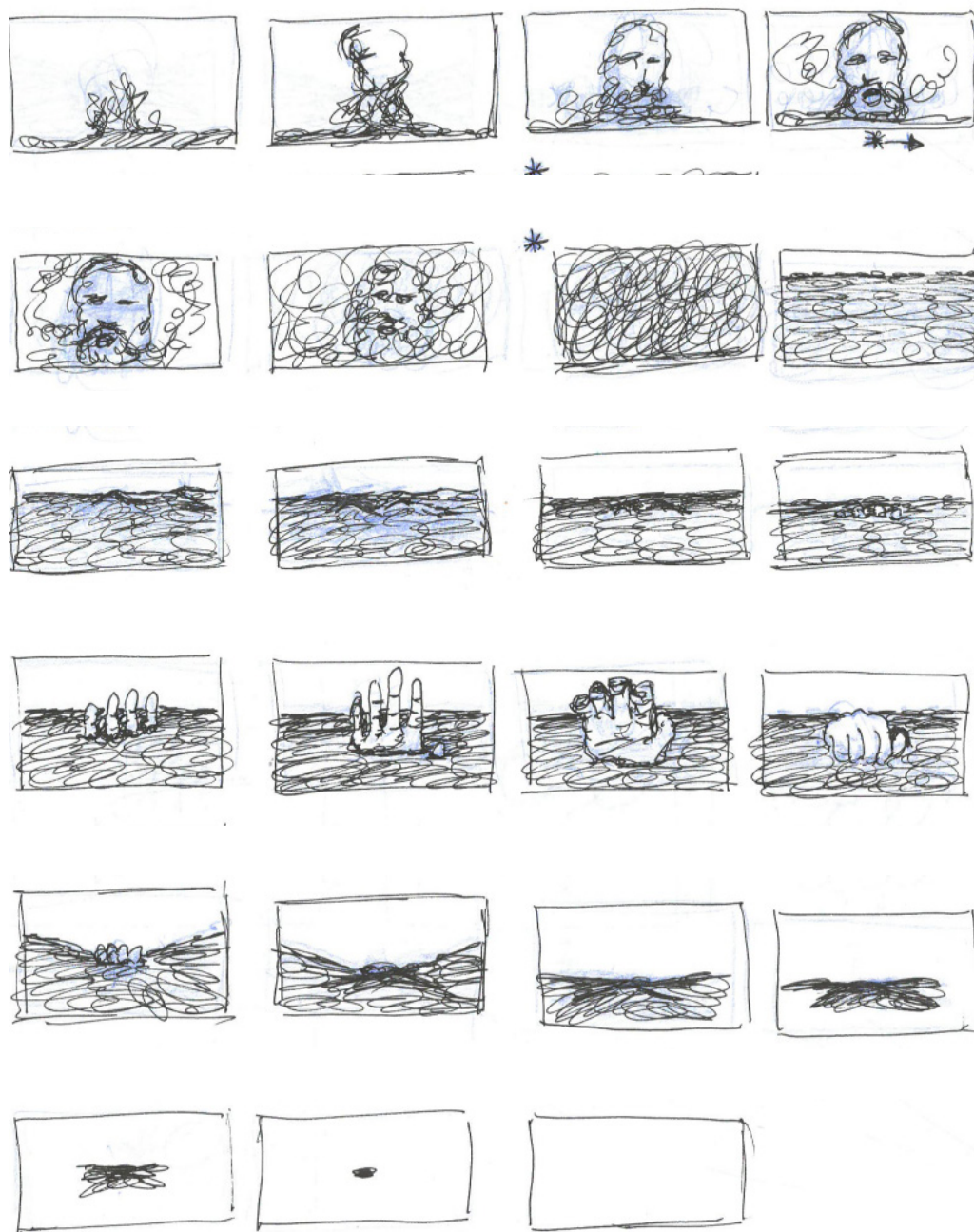
8.3-Proceso Creativo

El desarrollo del proceso creativo tiene lugar en paralelo a los dos anteriores y se nutre de ellos, parte de la concepción del garabato como expresión gráfica primigenia y origen de un lenguaje poético-visual. Adopta un planteamiento propio de la animación experimental, alejándose de la narración, presentando un discurso autorreferencial en torno al garabato como signo lingüístico y gráfico. Y cuyo resultado final esta disponible en el siguiente enlace:(Acceso autorizado a miembros de la UGR con correo go.ugr)

https://drive.google.com/drive/folders/1Y7D-2wpt9xy9vr8X8UQPenJ9_3d-G5ZHz?usp=sharing

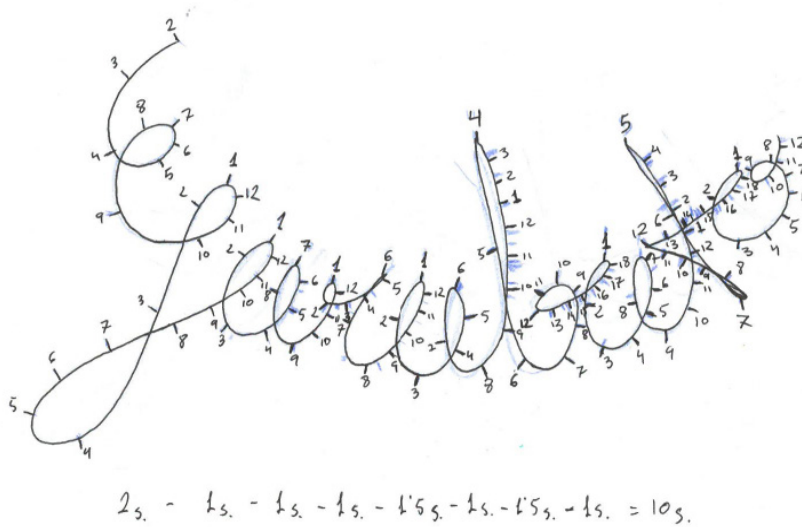
Desde el inicio existe la intención de combinar distintos grados de iconicidad en la representación, desde lo figurativo a lo abstracto. Tras un primer periodo de ideación conceptual, se comienza a trabaja en un storyboard que ayude a definir los distintos movimientos que se quieren representar, su duración aproximada y los elementos que intervienen.





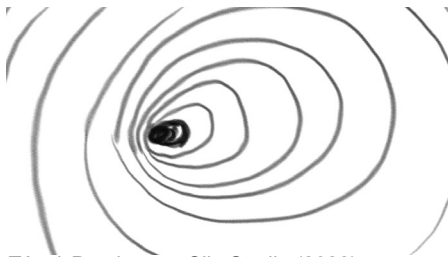
Garabato. Storyboard (2022). Santos, V.

Garabato es el leitmotiv y título de la obra, que partiendo de la experimentación previa con los caligramas, se presenta como una animación inicial, donde el significante, la propia palabra, se convierte en el significado, el garabato gráfico. Esta primera secuencia animada, se desarrolla en un único dibujo y debido al carácter destructivo del proceso, requirió de una importante planificación, para determinar con exactitud la duración y el ritmo de esta.

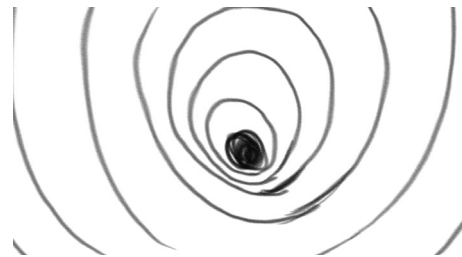


Garabato. Planificación Título (2022).

Para la secuencia que identificaremos como túnel y su desenlace, se realizaron algunas pruebas con Clip Studio Paint, por su rapidez e inmediatez, ayudando a entender la representación del movimiento en avance y la simulación líquida.



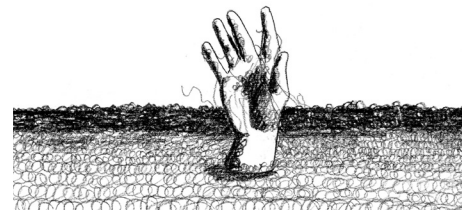
Túnel. Pruebas en Clip Studio (2022).



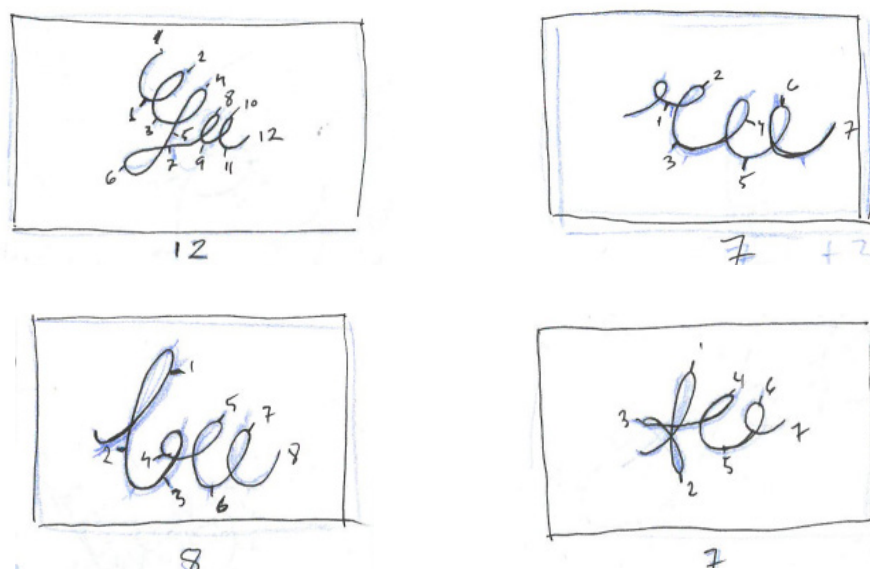
Se utilizó la técnica de rotoscopia para las secuencias más realistas, proceso que empieza con la grabación de las distintas acciones en el plató de la facultad, posteriormente se convierten los vídeos en secuencias de veinticuatro fotogramas por segundo, mediante el software After Effect, se seleccionan doce fotogramas por segundo y finalmente se imprimen las imágenes para dibujar a partir de ellas mediante mesa de luz.



Garabato. Rotoscopia (2022).

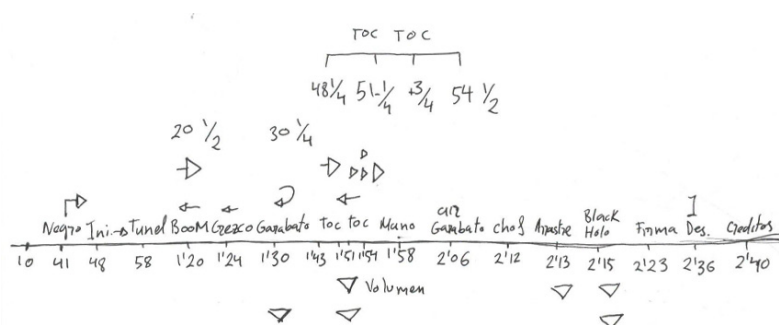


En la secuencia del autorretrato parlante y las sílabas flotantes, se realizaron dos animaciones por separado, superponiéndolas en el proceso de montaje. Para sincronizar el desarrollo de las distintas sílabas con el movimiento bucal, se planificó ajustando el crecimiento de cada sílaba al número de fotogramas de cada movimiento, la evolución espacial de los garabato-sílabas se realizó de forma más orgánica y libre.



Garabato. Planificación Sílabas (2022).

Una vez terminada la edición y montaje del vídeo, se realizó la banda sonora, partiendo de distintos sonidos registrados por el autor, entre ellos su propia voz, y una serie de temas musicales de carácter ambiental, de libre uso realizados por Tim Kuling. La producción de la banda sonora se efectúa de forma autónoma, de modo que para sincronizar esta con la imagen animada se realiza la primera de acuerdo a un esquema temporal extraído de la segunda. No obstante, las distintas divisiones temporales de música y animación, donde los segundos se dividen en cuatro cuartos en la primera y doce fotogramas en la segunda, dificulta la sincronización entre estas, requiriendo de un proceso de prueba y error para los ajustes más precisos.



Garabato. Time-Line Sincronización Imagen-Música (2022).

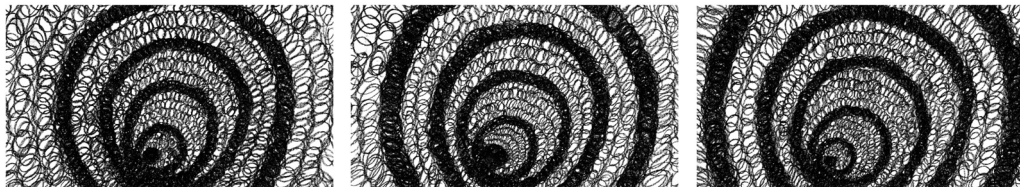
9-Conclusiones

Podemos afirmar que el presente proyecto ha cumplido los objetivos propuesto en su inicio, ha procurado un conocimiento amplio de las características y naturaleza de la animación experimental, así como de su evolución histórica. Ha permitido profundizar en sus procesos de producción, planteamientos conceptuales, planificación y desarrollos técnicos. Ha facilitado la aprehensión de la naturaleza, tipología y características propias de los distintos movimientos representados en la animación y ha constatado el potencial expresivo del garabateo, principal conclusión extraída del presente trabajo.

La obra final presenta un modesto muestrario de los distintos tipos de movimiento propuestos por Carmen Lloret Ferrándiz, movimientos local y sustancial que afectan tanto a elementos diegéticos como extradiegéticos.



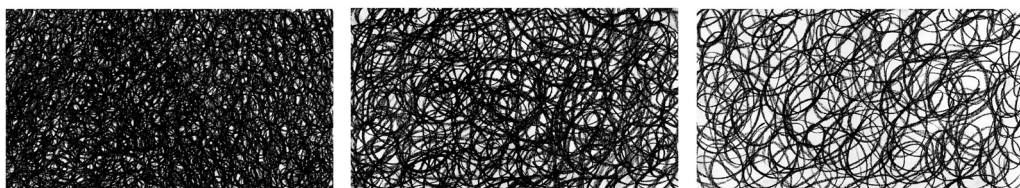
Garabato. Movimiento Local Diegético (2022). Santos, V.



Garabato. Movimiento Local Extradiegético (2022). Santos, V.



Garabato. Movimiento Sustancial Diegético (2022). Santos, V.



Garabato. Movimiento Sustancial Extradiegético (2022). Santos, V.

Para finalizar pondremos de relieve la versatilidad que posee el garabato como expresión gráfica, puede funcionar como trazado, forma o superficie, adaptándose así a infinidad de configuraciones y distintas funciones plásticas. Remarcar que pese a haber sido su uso intencionadamente limitado a una única tipología, el garabato circular, ha podido cumplir con una amplia gama de configuraciones formales y funciones retóricas. Capacidad que podría aumentar ampliamente mediante la utilización de otras tipologías de garabato y sus combinaciones.

10-Lista de Referencias

10.1-Textos

- **Ades, Dawn.** *Masson*. Ed. Ediciones Polígrafa, 1994.
- **Costa, J. Palacios, J. De Felipe, F. Pilling, J. Garcia López, S. Sanchez-Navarro, J. Lardín, R. Wells, P.** *Animatopía: Los Nuevos Caminos del Cine de Animación*. Ed. Roberto Cueto (Festival Internacional de Cine de Donostia- San Sebastián) 2013.
- **Faber, Liz y Walter, Helen.** *Animation Unlimited, innovative shortfilms since 1940*. Ed. Laurence King Publishing, 2004.
- **Giménez, C. Calvo Serraller, F. Sylvester, D. Serota, N. Cy Twombly.** Ed. Museo Guggenheim Bilbao .(Catalogo de Exposición) 2008.
- **Lorenzo Hernández, M.^a Carmen.** *El Doble Sentido de la Imagen en la Animación*, (Tesis Doctoral). Universidad Politécnica de Valencia, 2005.
- **Manchón, Antonio.** *Los Dibujos de los Niños, Génesis y Naturaleza de la Representación Gráfica*. Ed. Fíbulas, 2016.
- **Queiroz, Aída; Coelho, Cesar; Zagury, Léa; Magalhaez, Marcos.** *Animation Now*. Ed. Taschen, 2007.
- **Rodríguez Fernández, Fortunato.** *Animación Abstracta: Técnica y estética de una corriente cinematográfica ligada al arte conceptual y de vanguardia del siglo XX*, (Tesis Doctoral). Universidad de Vigo, 2015.
- **Szeemenn, Harald; Twombly, C; O'Hara, Frank; Restamy, Pierre; Barthes, Poland; Smith, Roberta; Davvetas, Demostenes.** *Cy Tombly*, (Catálogo de exposición, Palacio de Velázquez). Ed. Ministerio de Cultura, 1987.
- **Wells, Paul.** *Understanding Animation*. Ed. Routledge, 1998.

10.2-Video

- Alexeieff, Alexander

Nighton Bald Mountain <https://www.youtube.com/watch?v=fwxNQYyiKpY&list=PLO6ltBNrRvPNcTgVKb63EZ9TqUWFZrqwE&index=58>

The Nose <https://www.youtube.com/watch?v=dZYV49ekeOY>

- Alÿs, Francis

Bolero <https://www.youtube.com/watch?v=MQjDOsfqqLI&list=PLO6ltBNrRvPNcTgVKb63EZ9TqUWFZrqwE&index=71>

Canción para Lupita <https://vimeo.com/211189679>

D.O./U.N.D.O. <https://francisalys.com/do-undo/>

- Anderson, David

Deadsy <https://www.youtube.com/watch?v=Ah4esJDjtY&list=PLO6ltBNrRvPNcTgVKb63EZ9TqUWFZrqwE&index=74&t=91s>

- Augusto, Jonathan

Anamnese <https://www.youtube.com/watch?v=e06kGHSLC7U&list=PLO6ltBNrRvPNcTgVKb63EZ9TqUWFZrqwE&index=61>

- Brakhage, Stan

Mothlight <https://www.youtube.com/watch?v=S5P5vkegmVU>

- Cohl, Emile

Fantasmagorie <https://www.youtube.com/watch?v=o1d28X0lkJ4>

- Cuba, Larry

Scroll one, two, three https://www.youtube.com/watch?v=00wArOe_YM&list=PLO6ltBNrRvPNcTgVKb63EZ9TqUWFZrqwE&index=83

Calculated Movements <https://www.youtube.com/watch?v=fELg4MiwKKo&list=PLO6ltBNrRvPNcTgVKb63EZ9TqUWFZrqwE&index=90>

- Dumala, Piotr

Sciany <https://www.youtube.com/watch?v=6p5H3oTpbb0>

- Eggeling, Viking

Symphonie Diagonale <https://www.youtube.com/watch?v=-XivcjKFI2s>

- Ellen Bute, Mary

Rhythm in light <https://www.youtube.com/watch?v=850AmGWI-Ko&list=PLO6ltBNrRvPNcTgVKb63EZ9TqUWFZrqwE&index=125&t=138s>

Spook Sport https://www.youtube.com/watch?v=p1_dhTFJWww

- Emshwiller, Ed

Sunstone https://www.youtube.com/watch?v=8KUg_zCfIM&list=PLO6ltBNrRvPNcTgVKb63EZ9TqUWFZrqwE&index=91&t=15s

- Fischinger, Oskar

Study n.º5 <https://vimeo.com/258726727>

Study n.º7 <https://vimeo.com/342597616>

Study nº8 <https://www.youtube.com/watch?v=9JU3GFgMWh8&list=PLO6ltBNrRvPNcTgVKb63EZ9TqUWFZrqwE&index=27>

Composition in blue <https://vimeo.com/89193540>

An Optical Poem <https://vimeo.com/82388931>

Radio Dinamic <https://vimeo.com/371219352>

Motion Painting n.º 1 https://vk.com/video-46376037_165361094

- Fleischer Brother

Swing You Sinners <https://www.youtube.com/watch?v=PmsrFSTjMXU&list=PLO6ltBNrRvPNcTgVKb63EZ9TqUWFZrqwE&index=66&t=201s>

- Fontanive, J.C.

Colibri <https://vimeo.com/65852568>

The Lake <https://vimeo.com/60967280>

- Hunt, Philip

Ah Pook is Here <https://www.youtube.com/watch?v=bissB9bycGs>

- Kawaguchi, Yoichiro

Embryo https://www.youtube.com/watch?v=HDZ6mNYX_-4&list=PLO6ltBNrRvPNcTgVKb63EZ9TqUWFZrqwE&index=93

Gigalopolis <https://www.youtube.com/watch?v=nICbw4WVynw&list=PLO6ltBNrRvPNcTgVKb63EZ9TqUWFZrqwE&index=94&t=24s>

- Kentridge, Willian

Johannesburg <https://www.youtube.com/watch?v=s95x7CYAYhw&list=PLO6ltBNrRvPNcTgVKb63EZ9TqUWFZrqwE&index=1&t=6s>

Automatic Writing <https://www.youtube.com/watch?v=OmvK7A84dlk&list=PLO6ltBNrRvPNcTgVKb63EZ9TqUWFZrqwE&index=14>

- Krumme, Raimund

Seiltänzer <https://www.youtube.com/watch?v=aXl46Ena9Ks&list=PLO6ltBNrRvPNcTgVKb63EZ9TqUWFZrqwE&index=29&t=48s>

The Message <https://vimeo.com/198200667>

- Kucia, Jerzy

Refleksy <https://www.youtube.com/watch?v=zhxiiY7e9l&list=PLO6ltBNrRvPNcTgVKb63EZ9TqUWFZrqwE&index=100&t=103s>

Strojenie instrumentów <https://www.youtube.com/watch?v=Nkz9vh2W0FM&list=PLO6ltBNrRvPNcTgVKb63EZ9TqUWFZrqwE&index=101>

- Lye, Len

A Colour Box <https://www.youtube.com/watch?v=fOEqTwwkB3Y>

- McLaren, Norman

Love on a Wing <https://www.youtube.com/watch?v=SxvCNhLEDeA&t=12s>

A Phantasy in Colors <https://www.youtube.com/watch?v=86Wp96uGN8&list=PLO6ltBNrRvPNcTgVKb63EZ9TqUWFZrqwE&index=25&t=183s>

Neighbours https://www.youtube.com/watch?v=e_aSowDUUaY&t=172s

Blinkity Blank <https://www.youtube.com/watch?v=q3YeWgUgPHM&t=13s>

- Mulloy, Phil

The History of the World <https://www.youtube.com/watch?v=3GpBFpteNqQ&list=PLO6ltBNrRvPNcTgVKb63EZ9TqUWFZrqwE&index=102>

Intolérance 1 <https://www.youtube.com/watch?v=1ex9cddl6Y&list=PLO6ltBNrRvPNcTgVKb63EZ9TqUWFZrqwE&index=103>

Intolérance 2 <https://www.youtube.com/watch?v=VYLhK00uBxg&list=PLO6ltBNrRvPNcTgVKb63EZ9TqUWFZrqwE&index=104>

- Bill Plympton

Your Face <https://vimeo.com/83738121>

Plimpmania <https://www.youtube.com/watch?v=7oObgRSuNvg&list=PLO6ltBNrRvPNcTgVKb63EZ9TqUWFZrqwE&index=6>

- Quay, Brothers

In Absentia <https://vimeo.com/13347752>
<https://vimeo.com/84313389>

- Quinn, Joanna

Famous Fred <https://www.youtube.com/watch?v=MppyydUJlj8&list=PLO6ltBNrRvPNcTgVKb63EZ9TqUWFZrqwE&index=118>

Wife of Bath <https://vimeo.com/31371899>

- Ray, Man

Le Retour la Raison <https://www.youtube.com/watch?v=0PNWJsrf7hOU&list=PLO6ltBNrRvPNcTgVKb63EZ9TqUWFZrqwE&index=51>

- Richter, Hans

Rhythmus21. Vimeo. <https://vimeo.com/126379417>

Rhythmus23. Vimeo. <https://vimeo.com/24935769>

Filmstudie <https://vimeo.com/315870627>

- Ruttman, Walter

Lichtspiel, Opus I <https://www.youtube.com/watch?v=bkJwE2Q9Cac&list=PLO6ltBNrRvPNcTgVKb63EZ9TqUWFZrqwE&index=43&t=344s>

Lichtspiel, Opus II <https://vimeo.com/179603464>

Lichtspiel, Opus III <https://www.youtube.com/watch?v=wG6G7fgyqD4>

Lichtspiel, Opus IV <https://vimeo.com/262031878>

- Servais, Raoul

Harpya <https://www.youtube.com/watch?v=6ytoftJSLp8&list=PLO6ltBNrRvPNcTgVKb63EZ9TqUWFZrqwE&index=77&t=65s>

- Sims, Karl

Panspermia <https://www.youtube.com/watch?v=ZRRH6Y6iggo&list=PLO6ltBNrRvPNcTgVKb63EZ9TqUWFZrqwE&index=96>

- Stehura, John

Cibernetik 5.3 <https://m.facebook.com/Center-for-Visual-Music-6429507219/videos/trailer-johnstehuras-cibernetik-53-one-of-the-first-computer-films-made-1960-65/2443493175964260/>

- Svankmajer, Jan

Jabberwocky <https://www.youtube.com/watch?v=DI00Daqxw8w>

Moznosti dialogu <https://www.youtube.com/watch?v=L-gGpWpra-g>

Lunch <https://www.youtube.com/watch?v=0yM3uxZjdfo&list=PLO6ltBNrRvPNcTgVKb63EZ9TqUWFZrqwE&index=131&t=148s>

- Vukotic, Dusan

Ersatz <https://www.youtube.com/watch?v=FuOcZIEszlk&list=PLO6ltBNrRvPNcTgVKb63EZ9TqUWFZrqwE&index=36&t=404s>

- Withney, James

Lapis <https://www.youtube.com/watch?v=kzniaKxMr2g&list=PLO6ltBNrRvPNcTgVKb63EZ9TqUWFZrqwE&index=85&t=15s>

- Withney, John

Permutations <https://www.youtube.com/watch?v=kdYxJ85RSds&list=PLO6ltBNrRvPNcTgVKb63EZ9TqUWFZrqwE&index=88&t=80s>

Arabescos <https://www.youtube.com/watch?v=HnIQa74H7is&list=PLO6ltBNrRvPNcTgVKb63EZ9TqUWFZrqwE&index=82>

11-Bibliografía

- **Álvarez Reyes, J.A. Leslie, E. Wells, P.** *Fantasmagoría: Dibujo en Movimiento*. (Catalogo de Exposición) Ed. Fundación ICO. 2007
- **Arnheim, R.** *Arte y Percepción Visual: Psicología del Ojo Creador*. Ed. Alianza Editorial. 2002.
- **Artaud, A. Alix, J. Ottinger, D. García de Carpi, L. Sawin, M.** *Andre Masson*. (Catalogo de Exposición) Ed. MNCARS. 2004
- **Bachelar, G.** *El Aire y los Sueños*. Ed. Fondo de Cultura Económica. 2017.
- **Bachelar, G.** *La Poética de la Ensoñación*. Ed. Fondo de Cultura Económica. 2019.
- **Beltrán, J.C. y Serna, A.** *Poesía Visual Española Ante el Nuevo Milenio*. Ed. Arteragin. 1999.
- *Brossa 1941-1991*, (Catalogo de Exposición) Ed. MNCARS. 1991.
- **Castro Florez, F. y Castro Florez, Ch.** *Ocurrencias y Regalos*. Ed. La Fábrica. 2012.
- *Joan Brossa, desde Barcelona al Nuevo Mundo*, (Catalogo de Exposición) Ed. Institut Ramon Llull y Fundació Joan Brossa. 2005.
- *Joan Brossa, Poeta de la Imatge*, (Catalogo de Exposición) Ed. Diputación de Barcelona, Institut d'Edicions. 2008.
- **Kandinsky, W.** *Punto y Línea Sobre el Plano*. Ed. Andrómeda. 2005.
- **Kandinsky, W.** *De lo Espiritual en el Arte*. Ed. Paidós Ibérica. 2018.
- **Lizcano, E.** *Metáforas que nos piensan*. Ed. Bajo Cero - Traficantes de Sueños. 2006.
- **Madoz, Ch.** *Chema Madoz: Ars Combinatoria*. Ed. La Fábrica. 2013.
- **Madoz, Ch.** *Chema Madoz 2008-2014: las Reglas del Juego*. Ed. La Fábrica. 2015.

- *Chema Madoz, Objetos 1990-1999*, (Catalogo de Exposición) Ed. MNCARS. 1999.
- **Madoz, Ch.** *Chema Madoz: Obras Maestras*. Ed. La Fábrica. 2020.
- **Madoz, Ch.** *Chema Madoz: 2000-2005*. Ed. Aldeasa. 2006.
- **Pfeiffer, J.** *La Poesía: Hacia la Comprensión de lo Poético*. Ed. Fondo de Cultura Económica. 2000.
- **Selby, A.** *Animación: Nuevos Proyectos y Procesos Creativos*. Ed. Parramón. 2009.
- **Weels, P.** *Fundamentos de la Animación*. Ed. Parramón. 2007.
- **Weels, P. y Hardstaff, J.** *Re- Imagining Animation: The Changing Face of the Moving Image*. Ed. AVA Publishing. 2008.

12-Videografía

- *Creative Process: Norman McLaren* (Documental)
<https://www.youtube.com/watch?v=PhwumJ2NBy4&list=PLO6ltBNrRvPNcTgVKb63EZ9TqUWFZrqwE&index=129&t=15s>
- *Drawing and Space in Animated Film, A Masterclass by Raimund Krumme*
<https://www.youtube.com/watch?v=5XCK4t7IYjg&list=PLO6ltBNrRvPNcTgVKb63EZ9TqUWFZrqwE&index=34&t=785s>
- *El Cine Alucinante de Jan Švankmajer. Clase Magistral*.
<https://www.youtube.com/watch?v=UfKTVOv2LIU&list=PLO6ltBNrRvPNcTgVKb63EZ9TqUWFZrqwE&index=38&t=445s>
- *Jan Švankmajer* (Entrevista) <https://www.youtube.com/watch?v=gCrgMRTaTKk&list=PLO6ltBNrRvPNcTgVKb63EZ9TqUWFZrqwE&index=121>
- *Jan Svankmajer - Surrealismo y Pesadillas en la Animación* (Documental)
<https://www.youtube.com/watch?v=fyymQ67ITQE&list=PLO6ltBNrRvPNcTgVKb63EZ9TqUWFZrqwE&index=39&t=6s>

- *John Whitney: A Personal Search For the Complementarity of Music and Visual Art* (Documental)
<https://www.youtube.com/watch?v=uunwKF7AUkc&list=PLO6ltBNrRvPNcTgVKb63EZ9TqUWFZrqwE&index=54&t=26s>
- *Knots'n Dust: Francis Alÿs* (Documental) <https://www.youtube.com/watch?v=zaC5ymwEp4I&list=PLO6ltBNrRvPNcTgVKb63EZ9TqUWFZrqwE&index=72&t=3s>
- *La Historia de la Animación Abstracta* (Documental)
<https://www.youtube.com/watch?v=s8oZ4KE8868&list=PLO6ltBNrRvPNcTgVKb63EZ9TqUWFZrqwE&index=105>
- *More Sweetly Play The Dance* <https://www.youtube.com/watch?v=pA7uob5PIPw&list=PLO6ltBNrRvPNcTgVKb63EZ9TqUWFZrqwE&index=17>
- *Norman McLaren Experiments in Animation* (Documental)
<https://www.youtube.com/watch?v=v9dSai7xlgA&list=PLO6ltBNrRvPNcTgVKb63EZ9TqUWFZrqwE&index=19>
- *Out of the Inkwell: The Fleischer Story* (Documental)
<https://www.youtube.com/watch?v=Xemq4sNfMf8&list=PLO6ltBNrRvPNcTgVKb63EZ9TqUWFZrqwE&index=63&t=6s>
- *South Africa's Picasso: William Kentridge* (Documental)
<https://www.youtube.com/watch?v=yaTnWGGhkzY&list=PLO6ltBNrRvPNcTgVKb63EZ9TqUWFZrqwE&index=80>
- *The Magic Art Of Jan Svankmajer* (Documental)
<https://www.youtube.com/watch?v=67Nrn9xuYjc&list=PLO6ltBNrRvPNcTgVKb63EZ9TqUWFZrqwE&index=108&t=1274s>
- *William Kentridge Interview: How We Make Sense of the World*
<https://www.youtube.com/watch?v=G11wOmxoJ6U&list=PLO6ltBNrRvPNcTgVKb63EZ9TqUWFZrqwE&index=57&t=762s>
- *William Kentridge: Listening to the Image* (Conferencia)
https://www.youtube.com/watch?v=WO5_FZiB950&list=PLO6ltBNrRvPNcTgVKb63EZ9TqUWFZrqwE&index=53&t=20s

13-Webgrafía

<https://calarts.edu/>

<https://conadeanimacion.upv.es/>

<https://dddrawings.com/notations/>

<https://francisalys.com/>

<https://handmadecinema.com/filmmaker/arnaldo-ginna-and-bruno-corra/>

<http://iotacenter.org/>

https://issuu.com/iriswazaru/docs/d__az__iris__la_no-narrativa_con_im

<https://filmfreeway.com/locomocion>

<https://jfontanive.com/>

<https://lamadraza.ugr.es/cine-y-audiovisual/el-cine-de-animacion-de-walter-ruttman-1921-1927/>

<https://mrcohl.com/2015/04/22/hola/>

<https://proyectoidis.org>

<https://tonyorrico.com/>

<https://www.cccb.org/en>

<http://www.centerforvisualmusic.org/>

<https://www.judypfaffstudio.com/>

<https://www.karlsims.com/>

<https://www.museoreinasofia.es>

<http://www.oskarfischinger.org/>

<https://www.puntoyrayafestival.com>

Curriculum Vitae

Víctor Espartaco Santos Fernández-Arroyo
Licenciado en Bellas Artes
C/ Periodista Luis de Vicente, nº4, Portal, 13, 1º Izq.

Email: brulinsantos@gmail.com

Exposiciones

- 2022. *Imágenes que Cuentan*, Exposición colectiva, Palacio del Almirante, Granada.
- 2022. *La Mirada Indiscreta*, Exposición colectiva, El Fabricante, UGR. Granada.

Publicaciones

- 2020. *La noche*, publicado en la revista de cómic Larva nº1, editado por: Fundación Robles Pozo, Escuela de Arte de Granada y Consejería de Educación y Deportes (Junta de Andalucía), Granada.
- 2019. *Dune news*, publicado on-line en las R.R.S.S. de la tienda Dune Cómic, Granada.
- 2018. *Libre*, publicado en el fanzine Percebes y Estrellas, número único, editado por: Editorial Oceanográfica y Escuela de Arte de Granada, Granada.
- 2018. *Juan Latino* (trabajo grupal), tríptico informativo para la Orquesta Ciudad de Granada, editado por: Consorcio Granada para la Música (Junta de Andalucía y Ayuntamiento de Granada), Granada.
- 2017. Ilustraciones, publicadas en fanzine underground Glu3Zin3, n.º 8, 9 y 10, Londres.

Trabajos

- 2013. Escultura temática en Holiday park, Hassloch, Alemania.
- 2006. Escultura escenográfica, Artefacto, Madrid.
- 2004. Pintura mural, Ludotecas, Bosque Encantado, Alcorcón; Babalu, Majadahonda; Hojarasca, Pinto.