

**Estrategias, técnicas  
e instrumentos en  
Investigación Basada en Artes  
y en Investigación Artística**

**2**

**Strategies, techniques  
and instruments in  
Arts Based Research and  
Artistic Research**

**Ricardo Marín Viadel  
Joaquín Roldán  
Fernando Pérez Martín  
(Eds.)**

Suggested citation

Marin-Viadel, R., Roldan, J. and Perez-Martin, F. (eds.). (2014). *Strategies, techniques and instruments in Arts based Research and Artistic Research* [Estrategias, técnicas e instrumentos en Investigación basada en Artes e Investigación Artística]. Granada: University of Granada.

Acknowledgements

This book has been possible thanks to a non-oriented Basic Research project (2012), Ministry of Economy and Competitiveness of the Government of Spain, reference: HAR2012-35050 (2013-2015).

© Texts and images the authors.

ISBN of the complete book: 978-84-338-5724-8

ISBN of the Volume 2: 978-84-338-5726-2

Legal Deposit: GR./ 2542-2014

Editorial Universidad de Granada  
[University of Granada Press ]  
Granada (Spain)



Forma de citar sugerida

Marín Viadel, R., Roldán, J. y Pérez Martín, F. (eds.). (2014). *Estrategias, técnicas e instrumentos en Investigación basada en Artes e Investigación Artística* [Strategies, techniques and instruments in Arts based Research and Artistic Research]. Granada: Universidad de Granada.

Agradecimientos

Este libro ha sido posible gracias a un proyecto de Investigación Básica no orientada (2012) del Ministerio de Economía y Competitividad del Gobierno de España, Referencia: HAR2012-35050 (2013-2015).

© de los textos e imágenes sus autores/as.

ISBN de la obra completa: 978-84-338-5724-8

ISBN del Volumen 2: 978-84-338-5726-2

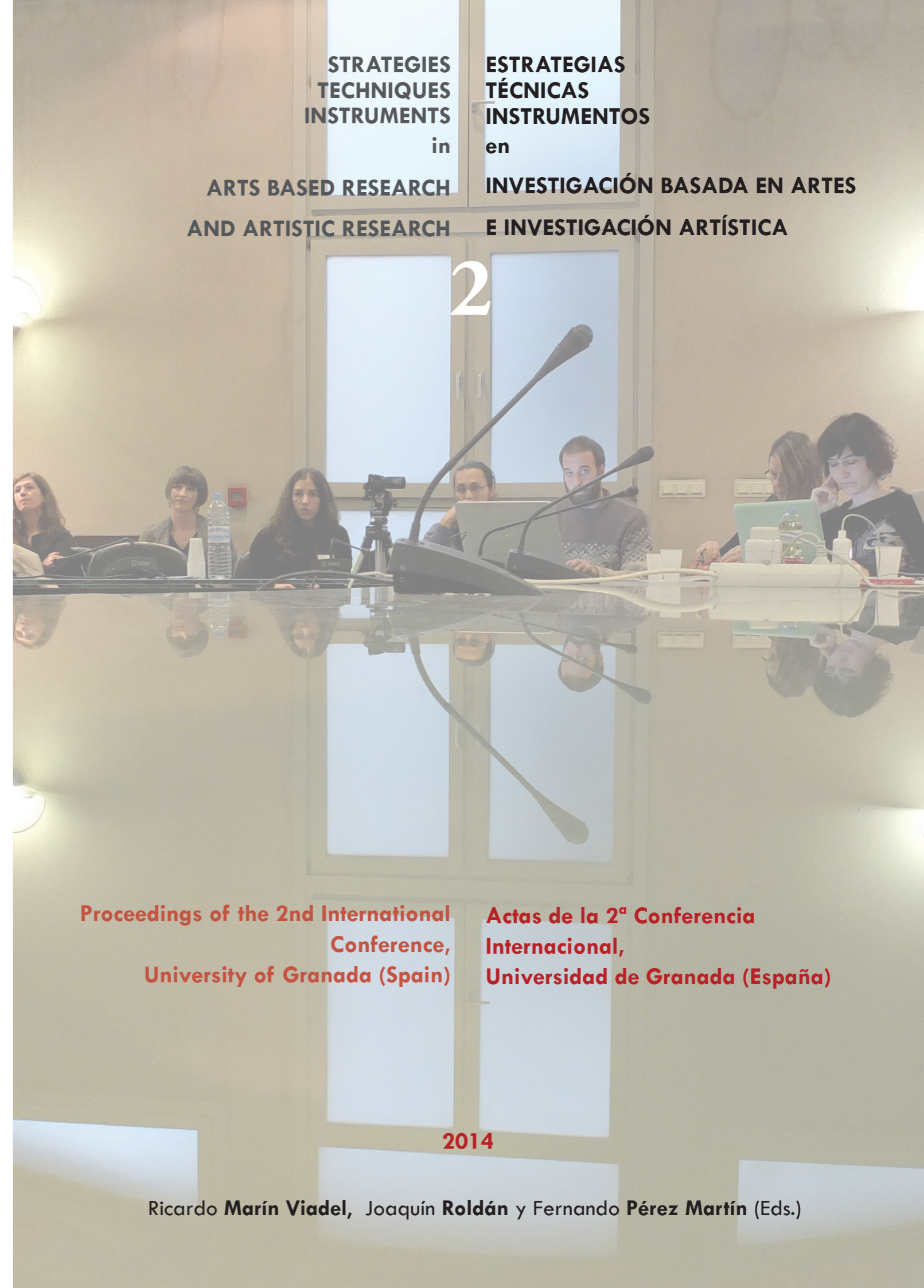
Depósito Legal: GR./ 2542-2014

Editorial Universidad de Granada.  
Granada (España)

STRATEGIES  
TECHNIQUES  
INSTRUMENTS  
in  
ARTS BASED RESEARCH  
AND ARTISTIC RESEARCH

ESTRATEGIAS  
TÉCNICAS  
INSTRUMENTOS  
en  
INVESTIGACIÓN BASADA EN ARTES  
E INVESTIGACIÓN ARTÍSTICA

2



Proceedings of the 2nd International  
Conference,  
University of Granada (Spain)

Actas de la 2ª Conferencia  
Internacional,  
Universidad de Granada (España)

2014

Ricardo Marín Viadel, Joaquín Roldán y Fernando Pérez Martín (Eds.)

## SCIENTIFIC COMMITTEE

Ricardo Marin-Viadel and Joaquin Roldan  
*University of Granada, Spain*

Fernando Hernandez and Rachel Fendler  
*Esbrina, REUNI+D. University of Barcelona, Spain*

Richard Siegesmund and Kerry Freedman  
*Northern Illinois University, United States*

Teresa Torres de Eça  
*Research Group in Art Education - nEA, Portugal*

Rita L. Irwin  
*University of British Columbia, Canada*

Juha Varto  
*Aalto University School of Arts, Finland*

## ORGANIZING COMMITTEE

Alice Bajardi  
Miguel Ángel Cepeda  
Xabier Molinet  
Fernando Pérez-Martín  
*University of Granada, Spain*

## COMITÉ CIENTÍFICO

Ricardo Marín Viadel y Joaquín Roldán  
*Universidad de Granada, España*

Fernando Hernández y Rachel Fendler  
*Esbrina, REUNI+D. Universidad de Barcelona, España*

Richard Siegesmund y Kerry Freedman  
*Northern Illinois University, Estados Unidos*

Teresa Torres de Eça  
*Research Group in Art Education - nEA, Portugal*

Rita L. Irwin  
*University of British Columbia, Canada*

Juha Varto  
*Aalto University School of Arts, Finlandia*

## COMITÉ ORGANIZADOR

Alice Bajardi  
Miguel Ángel Cepeda  
Xabier Molinet  
Fernando Pérez-Martín  
*Universidad de Granada, España*

## AGRADECIMIENTOS

La organización, realización y publicación de la '2ª Conferencia sobre Investigación Basada en Artes e Investigación Artística' (Granada 2014), ha sido posible gracias al apoyo económico e institucional y a la generosa colaboración de los siguientes instituciones, grupos y proyectos de investigación:

### ORGANIZAN

Proyecto I+D+I: ARTEINVESTIGA (HAR2012-35050) del Ministerio de Economía y Competitividad, del Gobierno de España.

Grupo de Investigación HUM 489 Educación Artística y Estética en Artes Visuales de la Junta de Andalucía.

Departamento de Didáctica de la Expresión Musical, Plástica y Corporal

Máster Oficial Interuniversitario 'Artes Visuales y Educación: un enfoque constructorista'

Programa Oficial de Doctorado 'Historia y Artes'.

Vicerrectorado de Política Científica e Investigación.

Vicerrectorado de Extensión Universitaria y Deporte.

Facultad de Bellas Artes.

Facultad de Ciencias de la Educación.

*Universidad de Granada, España*

### COLABORAN

Fundación Euroárabe de Altos Estudios, Granada.

## ACKNOWLEDGMENTS

The organization and publication of the "2nd Conference on Arts Based Research and Art Research" (Granada 2014), has been possible thanks to the financial and institutional support and the generous collaboration of the following institutions, research groups and research projects:

### ORGANIZATION

Research Project I+D+I: ARTEINVESTIGA (HAR2012-35050) of the Ministry of Economy and Competitiveness, Government of Spain.

Research Group HUM 489 Artistic and Esthetic Education in Visual Arts, Autonomic Government of Andalusia.

Department of Arts Education (Music, Visual and Corporal Expressions)

Master "Visual Arts and Education: A constructionist approach"

Official PhD Programme in "History and Arts".

Vice-Rector's Office for Science Policy and Research.

Vice-Rector's Office for Culture and Sports.

School of Fine Arts.

School of Sciences of Education.

*University of Granada, Spain*

### COLABORATION

EuroArab Foundation for Higher Studies, Granada.



VOLUME TWO

**STRATEGIES**

**TECHNIQUES**

**INSTRUMENTS**

VOLUMEN DOS

**ESTRATEGIAS**

**TÉCNICAS**

**INSTRUMENTOS**

## GENERAL CONTENT INDEX

# 1

## VOLUME ONE

### FOUNDATIONS, CRITERIA, CONTEXTS

- An interpretation of Methodologies Arts-Based-Research in the light of qualitative and quantitative methods in Educational Research** 25  
José Gutiérrez Pérez
- A/r/tography and Communities of Practice** 45  
Rita Irwin and Anita Sinner
- Research as poiesis?** 73  
**Interdisciplinary landscapes expanded by the art and methodologies**  
Miriam Celeste Martins, Rita Demarchi, Olga Egas and Jade Magave
- Claims, arguments, and challenges in Finnish arts-based educational research methodologies** 93  
Mira Kallio-Tavin
- On the Need for Arts-Based Research: A Response to Pariser** 103  
Richard Siegesmund
- Two Short Case Studies & a Memoir: Good Art and / or Good Research** 121  
Gary Pearson
- Collaborative imaginative drawing and participatory art in a primary school** 135  
Nigel Meager
- Using arts-based research strategies to document learning in a course on arts-based research** 157  
Rachel Fendler and Fernando Hernandez-Hernandez
- Narrative and Artistic Research in Visual Art Education Teacher's Training** 171  
Raimundo Martins
- The City of Santiago by Chilean Teachers View. An Artographic Experience at the Palacio de la Moneda.** 181  
Ricard Huerta
- About opposed "objectivity and subjective" in the shaping of knowledge** 193  
Raquel Caerols Mateo

## ÍNDICE TEMÁTICO GENERAL

# 1

## VOLUMEN UNO

### FUNDAMENTACIÓN, CRITERIOS, CONTEXTOS

- La interpretación de las Metodologías de Investigación Basadas en las Artes, a la luz de las metodologías cualitativas y cuantitativas en la Investigación Educativa** 25  
José Gutiérrez Pérez
- A/r/tografía y comunidades profesionales** 45  
Rita Irwin y Anita Sinner
- Investigación como poiesis?** 73  
**Paisajes interdisciplinarios expandidos por el Artes y las Metodologías.**  
Miriam Celeste Martins, Rita Demarchi, Olga Egas and Jade Magave
- Reivindicaciones, argumentos y retos en las metodologías educativas basadas en artes en Finlandia** 93  
Mira Kallio-Tavin
- Sobre la necesidad de la Investigación Basada en Arte: Una respuesta a Pariser** 103  
Richard Siegesmund
- Dos breves Estudios de Caso y un recuerdo: ¿buen arte y/o buena investigación?** 121  
Gary Pearson
- Dibujo colaborativo imaginativo y arte participativo en una escuela primaria** 135  
Nigel Meager
- El uso de estrategias basadas en artes para documentar el aprendizaje en un curso sobre investigación basada en artes** 157  
Rachel Fendler y Fernando Hernández Hernández
- Investigación artística y narrativa en la formación del profesorado en educación artística en artes visuales** 171  
Raimundo Martins
- La ciudad de Santiago vista por los docentes chilenos. Una experiencia artográfica en el Palacio de la Moneda.** 181  
Ricard Huerta
- Sobre la bipolaridad "objetividad y subjetividad" en la conformación del conocimiento** 193  
Raquel Caerols Mateo

**The Post-Qualitative Shift: Deleuze and Affective Inquiry in  
Arts-Based Educational Research**

Adrienne Boulton-Funke

**Discourses and practices present in artist-teachers engaged in university arts teaching:  
methodological crossings**

Mónica Marcell Romero Sánchez

**Mongo: refuse or resource?**

**Residual narrations, an opportunity for the development of critical thinking  
and creative capacity**

Augusto Zubiaga, Lourdes Cilleruelo, and Amaia Montorio

**How can artistic research open up new spaces for knowledge?**

**Notes from my research residency experience at University of the Arts, Helsinki.**

Natalia Calderón

**Dialogues with women art teachers.**

**Transit between my artistic practice and academic research**

Rosario García-Huidobro Munita

**Text and Texture:**

**An Arts-based Exploration of Transformation in Adult Learning**

Enid. E. Larsen

**Finding Solace To Create: The Significance of developing Safe Sapace  
in a Community Art Classroom**

Jennifer Wicks

**2**

**VOLUME TWO**

**STRATEGIES, TECHNIQUES, INSTRUMENTS**

**'Radicant' Art Teacher Education**

Rita L. Irwin, Adrienne Boulton-Funke and Natalie Leblanc

**Recursive methods for Art Research: Loops and Folds**

Sara Fuentes Cid, Olalla Cortizas Varela y Juan Fernando de Laiglesia de Peredo

**4 quantitative instruments and 3 qualitative instruments in  
Visual Arts based Educational Research**

Ricardo Marin-Viadel and Joaquín Roldán

203

**El giro post-cualitativo: Deleuze y la Indagación Afectiva en investigación educativa  
basada en artes.**

Adrienne Boulton-Funke

217

**Discursos y prácticas presentes en artistas-docentes  
que ejercen la docencia universitaria en artes: cruces metodológicos.**

Mónica Marcell Romero Sánchez

235

**Mongo, ¿residuos o recursos?**

**Narraciones residuales, una oportunidad para el desarrollo del pensamiento crítico y la  
capacidad creativa.**

Augusto Zubiaga, Lourdes Cilleruelo, and Amaia Montorio

249

**How can artistic research open up new spaces for knowledge?**

**Notes from my research residency experience at University of the Arts, Helsinki.**

Natalia Calderón

265

**Diálogos con mujeres artistas docentes.**

**Transitar entre mi práctica artística y de investigación académica.**

Rosario García-Huidobro Munita

283

**Texto y textura:**

**Una exploración de transformación basada en Artes en Educación de Adultos**

Enid. E. Larsen

303

**Encontrando la comodidad para crear: la importancia de desarrollar  
espacios seguros en cursos comunitarios de arte**

Jennifer Wicks

**2**

**VOLUMEN DOS**

**ESTRATEGIAS, TÉCNICAS, INSTRUMENTOS**

**Formación 'radicante' del profesorado en educación artística**

Rita L. Irwin, Adrienne Boulton-Funke and Natalie Leblanc

**Métodos recursivos para la investigación en arte: bucles y pliegues**

Sara Fuentes Cid, Olalla Cortizas Varela y Juan Fernando de Laiglesia de Peredo.

**4 instrumentos cuantitativos y 3 instrumentos cualitativos en  
Investigación Educativa basada en las Artes Visuales**

Ricardo Marín Viadel y Joaquín Roldán

Design and development of Cases Studies across Artistic Methodologies of Investigation Rosario Gutiérrez Pérez	117
The Participant Observation in the Visual Arts based Educational Research after David Hockney Guadalupe Perez-Cuesta	131
Photography and Art Education for children with cerebral palsy: six methodological questions Amalia Tavares Bastos Barbosa	153
'Photo Elicitation', 'Participatory Photography' and 'Comparative Photography' in the visual and textual analysis of a photo exhibition on Heritage and Visual Culture Carolín Bohner	175
Visual comparison as a methodological strategy in educational research reports Sandra Pinola-Gaudiello and Joaquín Roldán	193
The Visual Commentary in Educacional Research Jaime Mena de Torres	211
The Color of the Teacher's Learning Rafael Genet and Xabier Molinet-Medina	231
Exploration as a methodology for research in art. Approaches to the symbolic connotation of the subterranean. Edurne González Ibáñez	267
Notes On Interdisciplinary Methodology of Artistic Research: A Case Study of Visual Thinking and Mapping Vytautas Michelkevičius	297

# 3

## VOLUME THREE

### (RE)PRESENTATIONS, GLANCE, REFLECTIONS

Soundscapes. To strat up an international participatory art project on line  
Teresa Torres de Eça and Sol Moren

Arrows of Futurity?  
Art and history in the Dublin 1913 Lockout Tapestry project  
Gary Granville

Diseño y desarrollo de Estudio de Casos a través de Metodologías Artísticas de Investigación Rosario Gutiérrez Pérez	117
La Observación Participante en la Investigación Educativa Basada en las Artes Visuales a partir de David Hockney Guadalupe Pérez Cuesta	131
Fotografía y Educación Artística con niños con parálisis cerebral: seis preguntas metodológicas. Amalia Tavares Bastos Barbosa	153
'Foto Provocación', 'Fotografía Participativa' y 'Fotografía Comparativa' en el análisis visual y textual de una exposición de fotografía sobre Patrimonio y Cultura Visual Carolín Bohner	175
La comparación visual como estrategia metodológica en los informes de investigación educativa Sandra Pinola Gaudiello y Joaquín Roldán	193
El Comentario Visual en la investigación en educación Jaime Mena de Torres	211
El color del aprendizaje de los maestros Rafael Genet y Xabier Molinet Medina	231
La Exploración como metodología de investigación en arte. Aproximaciones a la connotación simbólica de los subterráneo. Edurne González Ibáñez	267
Notas sobre Interdisciplinariedad en Metodología de la Investigación Artística: Un estudio de caso sobre Pensamiento Visual y Cartografía Vytautas Michelkevičius	297

# 3

## VOLUMEN TRES

### (RE)PRESENTACIONES, MIRADAS, REFLEJOS

Paisajes sonoros. Poniendo en marcha un proyecto artístico participativo internacional  
Teresa Torres de Eça y Sol Moren

¿Caminos de futuro?  
Arte e historia en el proyecto de Tapices sobre el cierre patronal en Dublin de 1913  
Gary Granville

<b>Heal the wounds. Creation to recall the absence. The memory of writing. The memory of the body</b> Marián López Fernández Cao	<b>48</b>	<b>Curar las Heridas. La creación para evocar la ausencia. La memoria de la escritura. La memoria del cuerpo.</b> Marián López Fernández Cao
<b>Kisses, Queer Pedagogies and Invisibility: Arts-Based Research as Cultural Pedagogy</b> Belidson Dias	<b>67</b>	<b>Besos, Pedagogía Queer e invisibilidad Investigación Basada en las Artes como Pedagogía Cultural.</b> Belidson Dias
<b>Building Identities in Arts-Based Educational Research</b> Alice Bajardi	<b>93</b>	<b>Construyendo identidades en la Investigación Educativa Basada en las Artes</b> Alice Bajardi
<b>Space for drawing: Women, art, love and fear</b> Petra Zantingh	<b>105</b>	<b>Espacios para el dibujo: mujer, arte, amor y miedo</b> Petra Zantingh
<b>Taking pictures to tell another story: one experience of being formed through processes of inquiry</b> Mariane Blotta Abakerli Baptista	<b>121</b>	<b>Fotografiar para contar otra historia: Una experiencia de formarse en grupo mediante procesos de indagación</b> Mariane Blotta Abakerli Baptista
<b>Towards a reflexive, imaginative and creative community</b> Loriana Ambusto	<b>135</b>	<b>Hacia una comunidad que reflexiona, imagina, crea</b> Loriana Ambusto
<b>The Compromised Audience</b> Lena Séraphin	<b>145</b>	<b>La Audiencia embaucada</b> Lena Séraphin
<b>In/Visibility of the Abandoned School: Intervention as Innovation in Arts-Based Educational Research</b> Natalie LeBlanc	<b>155</b>	<b>In/Visibilidad de la escuela abandonada: Intervención como innovación en Investigación Educativa Basada en Artes</b> Natalie LeBlanc
<b>New contexts and resources of research: winery and installation.</b> <b>Bridging the gap between educational, academic and artistic institutions.</b> Ruth Marañón Martínez de la Puente	<b>171</b>	<b>Nuevos contextos y recursos de investigación: bodega e instalación. Estrechando relaciones entre las instituciones educativas, las académicas y las artísticas.</b> Ruth Marañón Martínez de la Puente
<b>Ways of doing and thinking the landscape of everyday commutes, that distant thing, ucrónica and utopian.</b> Teresa Lenzi	<b>195</b>	<b>Las formas de hacer y de pensar los trayectos del paisaje cotidiano, eso que es distante, ucrónico y utópico.</b> Teresa Lenzi
<b>Methodological crosses: The artwork as narration of life.</b> Carmen Cares Mardones y Nadia Benavides Maldonado	<b>211</b>	<b>Cruces metodológicos: La obra artística como relato de vida.</b> Carmen Cares Mardones y Nadia Benavides Maldonado
<b>Thinking drawing through autoethnography and a/r/tography</b> Flávia Maria de Brito Pedrosa Vasconcelos, José Carlos de Paiva e Silva and Renata Wilner	<b>229</b>	<b>Pensando el dibujo a través de la autoetnografía y a/r/tografía</b> Flávia Maria de Brito Pedrosa Vasconcelos, José Carlos de Paiva e Silva and Renata Wilner
<b>Becoming an artist</b> Sol Morén	<b>239</b>	<b>Convirtiéndome en artista</b> Sol Morén

# 4

## VOLUMEN CUATRO LANDSCAPE OF ARTISTIC SPECIALITIES

### 4.1. Cinema

Ensayo cinematográfico: una película sobre educación artística en museos. *Madonna*.  
Miguel-Ángel Cepeda-Morales

25

### 4.2. Graphic Novel

Möbius paradigm for artistic research:  
Entwining qualitative practices and the uncanny in further elaboration of a  
collage method of inquiry  
Kathleen Vaughan

31

Cómic, currículum en la escuela secundaria y APPS  
Diego Navarro-Martínez

59

A/r/tographic Comic-based Research  
Marta Madrid-Manrique

97

I am not there: modes of presence of the author in Comic-based Research  
Enrico Beccari

115

### 4.3. Drawing

Typology of Visual Images and Visual References in  
Artistic Research on Drawing and Heritage:  
the case of the figures of the standard bearer priests in the temple of Edfu  
Asuncion Jodar

134

### 4.4. Sculpture

Four educational metaphors for teaching art through sculpture  
Andrea Rubio

199

Experience of Resistance in Artistic Research Process  
Riikka Mäkikoskela

211

### 4.5. Photography

Sketches for a Visual Essay. Photography from other Visualities  
Noemí Peña-Sánchez

221

The Art of Nursing:  
An Arts-Based Study Incorporating Studio+Exhibition  
Wanda Hurren

247

# 4

## VOLUMEN CUATRO PANORAMA DE ESPECIALIDADES ARTÍSTICAS

### 4.1. Cine

Ensayo cinematográfico: una película sobre educación artística en museos. *Madonna*.  
Miguel Ángel Cepeda Morales

### 4.2. Cómic

Un paradigma de Möebius para la investigación artística:  
el entramado de prácticas cualitativas y el desasosiego al avanzar en la elaboración de  
un método de investigación de collage.  
Kathleen Vaughan

Cómic, currículum en la escuela secundaria y APPS  
Diego Navarro Martínez

Investigación a/r/tográfica basada en cómic  
Marta Madrid Manrique

Yo no estoy allí: modos de presencia del autor en Investigación basada en Cómic  
Enrico Beccari

### 4.3. Dibujo

Tipología de obras visuales y de referencias visuales en  
Investigación Artística sobre Dibujo y Patrimonio:  
el caso de las figuras de los sacerdotes portainsignias del templo de Edfú.  
Asunción Jódar

### 4.4. Escultura

Cuatro metáforas educativas para la enseñanza del arte a través de la escultura  
Andrea Rubio

Experiencia de Resistencia en un Proceso de Investigación Artística  
Riikka Mäkikoskela

### 4.5. Fotografía

Apuntes para un ensayo visual. Una fotografía desde otras visualidades.  
Noemí Peña Sánchez

El Arte de la Enfermería:  
un Estudio basado en Artes, que incorpora Taller + Exposición  
Wanda Hurren



Handcrafted photographic processes and artist's books Jose-Antonio Gallardo-Escobar	263
<b>4.6. Printmaking</b> Printmaking with university teacher training students Paloma Palau-Pellicer	303
<b>4.7. Happening</b> <i>Journey into another emotional experience.</i> An experience of an artistic multidisciplinary <i>Happening</i> in Croatia and Spain Fernando Perez-Martin	323
<b>4.8. Illustration</b> A Subdued Palette: The Use of Colour and Illustrations to Access Memory in Life History Research Anna Romanovska	349
<b>4.9. Installation</b> Cartographies of metaphor, a geopolitical path in Contemporary Visual Arts. Anna Marin	375
<b>4.10. Music</b> Ethical investigations with Utopian Polyphonies Rafael Liñan-Vallecillos	399
Asimbonanga, Nelson Mandela and the preservation of South African history through the use of songs as historical artifacts in South African schools Tarynne Swarts	403
<b>4.11. Performance</b> Notes for an epistemological context on Arts Education and performance: Embrace, camouflage or breath or how to explore with performance in our multiple identities as artists, researchers and teachers Anna-Maria Fabregas-Orench	413
<b>4.12. Painting</b> The Children's Drawing in the beginnings of the Self-expression: the Schibble. A Painting based Educational Research Pedro Chacon	438
<b>4.13. Video</b> <i>Tote hasen:</i> How to explain the works of an exhibition to a dead hare Angel Garcia-Roldan, and Gema-Rocio Guerrero-Higueras	477

Procesos fotográficos artesanales y libro de artista José-Antonio Gallardo Escobar	263
<b>4.6. Grabado</b> Grabado con estudiantes universitarios de formación del profesorado. Paloma Palau Pellicer	303
<b>4.7. Happening</b> Viaje a otro estado emocional. Una experiencia de <i>happening</i> artístico multidisciplinar en Croacia y España. Fernando Pérez Martín	323
<b>4.8. Ilustración</b> Una tenue paleta: el uso del color y las ilustraciones para acceder a los memoria en la investigación de las Historias de Vida. Anna Romanovska	349
<b>4.9. Instalación</b> Cartografías de la Metáfora, un trayecto geopolítico en las Artes Visuales Contemporáneas. Anna Marín	375
<b>4.10. Música</b> Investigaciones éticas con Polifonías utópicas Rafael Liñán Vallecillos	399
Asimbonanga, Nelson Mandela y la preservación de la historia de Sudáfrica mediante el uso de canciones populares como objetos históricos en las escuelas del país. Tarynne Swarts	403
<b>4.11. Performance</b> Apuntes para un contexto epistemológico de la educación artística y <i>performance</i> : Abrazar, camuflar y respirar o como indagar con la <i>performance</i> en nuestras múltiples identidades de artistas, investigadores y educadores. Anna M <sup>a</sup> Fàbregas Orench	413
<b>4.12. Pintura</b> El dibujo infantil en los comienzos de la autoexpresión. La etapa del garabateo. Una investigación Educativa basada en las Artes a través de procesos pictóricos. Pedro Chacón	438
<b>4.13. Vídeo</b> <i>Tote hasen:</i> Cómo explicar las obras de una exposición a una liebre muerta. Ángel García Roldán, y Gema Rocio Guerrero Higueras	477

**The 2nd Conference on  
Arts-based Research and  
Artistic Research.  
in Granada**

Art Based Research (ABR) and Artistic Research (AR) are two dynamic and controversial territories located at the intersection between scientific research and art making.

The 1st Conference took place in Barcelona (Spain), January 31 and February 1, 2013.

The 2nd Conference was held in Granada (Spain) on 27, 28, 29 and 30 January 2014.

The 3rd Conference will be held at the Faculty of Fine Arts at the University of Porto (Portugal), 28, 29 and 30 January 2015.

**OBJECTIVES**

The three main objectives of the 2nd Conference, held in Granada, were:

- 1) to explore and discuss the current development of Art Based Research and Artistic Research in different artistic specialties: visual arts, music, literature, performance, theater, etc.
- 2) to debate the intersections between quantitative, qualitative and artistic research methodologies in arts and humanities and social sciences.
- 3) to develop research strategies, techniques and instruments in Art Based Research and Artistic Research, such as a/r/tography, Practice based search, etc.

**La 2ª Conferencia sobre  
Investigación basada en Arte e  
Investigación Artística  
en Granada**

La Investigación basada en las Artes y la Investigación Artística son dos territorios muy dinámicos y controvertidos situados en la intersección entre la investigación científica y la creación artística.

La 1ª Conferencia sobre Investigación basada en las Artes e Investigación Artística tuvo lugar en Barcelona (España) el 31 de enero y el 1 de febrero de 2013.

La 2ª Conferencia tuvo lugar en Granada (España) los días 27, 28, 29 y 30 de enero de 2014.

La 3ª Conferencia tendrá lugar en la Facultad de Bellas Artes de la Universidad de Oporto (Portugal), 28, 29 y 30 de enero de 2015.

**OBJETIVOS**

Los tres principales objetivos de la 2ª Conferencia, que tuvo lugar en Granada, fueron:

- 1) explorar y debatir el desarrollo actual de la Investigación basada en las Artes y de la Investigación Artística en las diferentes especialidades artísticas: artes visuales, música, literatura, performance, teatro, etc.
- 2) profundizar en las intersecciones entre las metodologías cuantitativas, cualitativas y artísticas de investigación en las artes y en las ciencias humanas y sociales.
- 3) identificar tendencias y problemas en el desarrollo de estrategias de investigación características de la Investigación basada en las Artes y de la Investigación Artística, tales como la A/r/tografía, Investigación basada en la Práctica Artística, etc.

## TOPICS

The ten topics in the 2nd Conference in Granada, were:

- 1) Methodological Intersections: quantitative, qualitative, and arts-based research.
- 2) Objectivity and subjectivity: the social construction of identities of the artist and the researcher.
- 3) Research Contexts: interaction between educational, academic and artistic institutions.
- 4) A/r /tography and other methodological approaches.
- 5) Art Based Research and Artistic Research in Art Education and Teacher's Training.
- 6) Challenges of the Information and Communication Technologies and Social Networks in academic research, using Art Based Research and Artistic Research methodologies.
- 7) Empirical data and Fiction: demonstration and interpretation in Arts Based Research and Artistic Research.
- 8) Development of techniques and instruments in methodologies Art Based Research and Artistic Research.
- 9) Quality criteria in Arts Based Research and Artistic Research in academic and professional contexts.
- 10) Arts based Research and Artistic Research in different professional specialties: anthropology, art therapy, education, psychology, sociology, etc.

## PARTICIPANTS

In the 2nd Conference in Granada there was 70 interventions, submitted by 84 researchers, from 31 universities and institutions from 9 countries: Brazil (Universities of Brasilia, Federal Goias, Presbyterian MacKenzie, Rio Grande do Sul, and Sao Paulo); Canada (Universities of British Columbia, Concordia, Toronto and Victoria); Spain (Universities of Antonio Nebrija, Barcelona, Castellon, Complutense of Madrid, Girona, Granada, Huelva, Jaen, Malaga, Basque Country, Valencia, Valladolid, Vigo, and the National Orchestra of Spain); United States (Endicot College, Beverly, MA; Northern Illinois University); Finland (Aalto University); Ireland (National College of Art & Design, Dublin); Lithuania (Academy of Arts Vilnius); Portugal (University of Porto, and National Art Education Association); UK (University of Cambridge).

## RESULTS

Arts-based Research and Artistic Research are new ways for doing research, which are very attractive

## TEMAS

Los diez temas sobre los que trabajo en la 2ª Conferencia, en Granada, fueron:

- 1) Intersecciones metodológicas: investigaciones cuantitativas, cualitativas, artísticas y basadas en las artes.
- 2) Objetividad y subjetividad: la construcción social de las identidades del artista y del investigador.
- 3) Los contextos de investigación: estrechando las relaciones entre las instituciones educativas, las académicas y las artísticas.
- 4) A/r/tografía y otros enfoques metodológicos.
- 5) Investigación basada en las Artes e Investigación Artística en Educación Artística y formación del profesorado.
- 6) Desafíos de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación y de las Redes Sociales en la investigación académica, en la Investigación basada en las Artes y en la Investigación Artística.
- 7) Datos empíricos y ficción: demostración e interpretación en Investigación basada en las Artes e Investigación Artística.
- 8) Desarrollo de instrumentos y técnicas de investigación basados en las Artes.
- 9) Criterios de calidad en la Investigación basada en las Artes y en la Investigación Artística en contextos académicos y profesionales.
- 10) Investigación basada en las Artes e Investigación Artística en diferentes especialidades profesionales: antropología, arte-terapia, educación, psicología, sociología, etc.

## PARTICIPANTES

En la 2ª Conferencia, en Granada, se presentaron 70 intervenciones, que fueron presentadas por 84 investigadores e investigadoras, procedentes de 31 universidades e instituciones de 9 países: Brasil (Universidades de Brasilia, Federal Goias, Presbiteriana MacKencie, Rio Grande do Sul, y São Paulo, ); Canadá (Universidades de Columbia Británica, Concordia, Toronto y Victoria); España (Universidades Antonio Nebrija, Barcelona, Castellón, Complutense de Madrid, Gerona, Granada, Huelva, Jaén, Málaga, País Vasco, Valencia, Valladolid, Vigo, y por la Orquesta Nacional de España,); Estados Unidos ( Endicot College, Beverly, MA; Universidad de Illinois del Norte); Finlandia (Universidad Aalto); Irlanda (National College of Art & Design, Dublin); Lituania (Academia de las Artes de Vilnius); Portugal (Universidad de Oporto, Asociación Nacional de Educación Artística); Reino Unido (Universidad de Cambridge).

## RESULTADOS

La Investigación basada en Artes y la Investigación Artística son una manera de hacer investigación que

for artists, education and art education professionals in academic contexts.

There is a general agreement to consider Arts Based Research and Artistic Research open fields, probably much more open than any other methodological trend. Surprisingly this incredible opening approaches instead of generating anxiety, provides comfort.

The 2nd Conference has made progress in diversity. Arts Based Research and Artistic Research are still exploratory sites, in which different languages are deployed on a variety of topics: identity, methods, systems, representations and interpretations. All these concepts have been strongly present in the presentations and discussions.

The 2nd Conference in Granada gave voice to young researchers. A democratic management of the academic structures of the knowledge facilitated horizontal relationship between PhD students and professionals. The results were enthusiasm and a general sense of belonging.

This 2nd volume, dedicated to the research tools and techniques that the researchers are using, has a total of twelve topics. They present, characterize and exemplify a collection with more than twenty arts based strategies, tools and techniques of research. The set promises continuity in the effort to systematize research methods associated with the arts and point out a enormous field for future development in which many other tools and techniques can be developed and refined.

The publishers

resulta muy atractiva para la mayoría de las y los profesionales del arte, la educación y la educación artística, en contextos académicos.

Hay un sentimiento general de que la Investigación basada en Artes y la Investigación Artística son zonas abiertas, probablemente mucho más abiertas que cualquier otra tendencia metodológica. Sorprendentemente esta increíble apertura de enfoques en lugar de generar ansiedad, proporciona confort.

La 2ª Conferencia ha progresado en diversidad. La Investigación basada en Artes y la Investigación Artística son, todavía, lugares de exploración en los que diferentes lenguajes se despliegan sobre una variedad de temas: identidad, métodos, sistemas, representaciones e interpretaciones. Todos estos conceptos han estado insistentemente presentes en las ponencias y debates.

La Conferencia 2ª en Granada dio voz a los jóvenes investigadores. Una gestión democrática de las estructuras del conocimiento académico facilitó la relación horizontal entre estudiantes de doctorado y profesionales. Los resultados fueron el entusiasmo y el sentido de pertenencia.

El presente 2º volumen, dedicado a los instrumentos y técnicas de investigación que empiezan utilizarse por los investigadores, presenta un total de doce aportaciones. Entre todas ellas, presentan, caracterizan y ejemplifican más de veinte estrategias de recopilación, análisis y presentación de datos diferentes instrumentos y técnicas de investigación basados en las artes. El conjunto promete la continuidad en el esfuerzo por sistematizar las formas de investigación asociadas a las artes y señalan un enorme espacio de desarrollo futuro en el que muchos otros instrumentos y técnicas pueden ser desarrolladas y perfeccionadas.

Los editores

# 2

**STRATEGIES**

**TECHNIQUES**

**INSTRUMENTS**

**ESTRATEGIAS**

**TÉCNICAS**

**INSTRUMENTOS**

**RADICANT** ART TEACHER EDUCATION

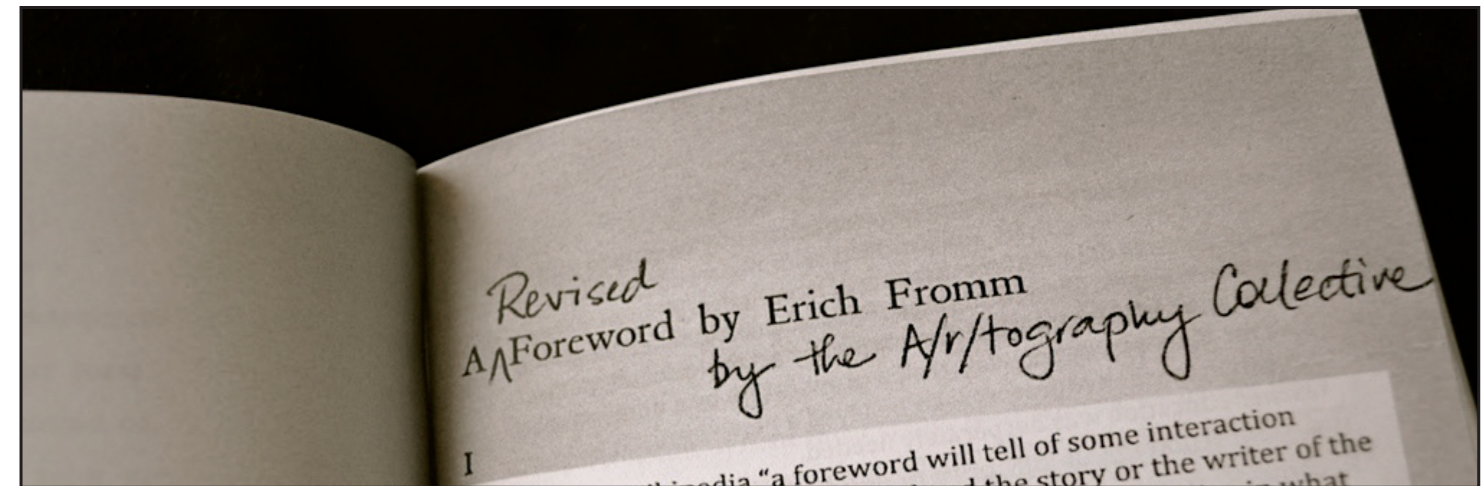
RITA L. IRWIN  
ADRIENNE BOULTON-FUNKE  
NATALIE LEBLANC







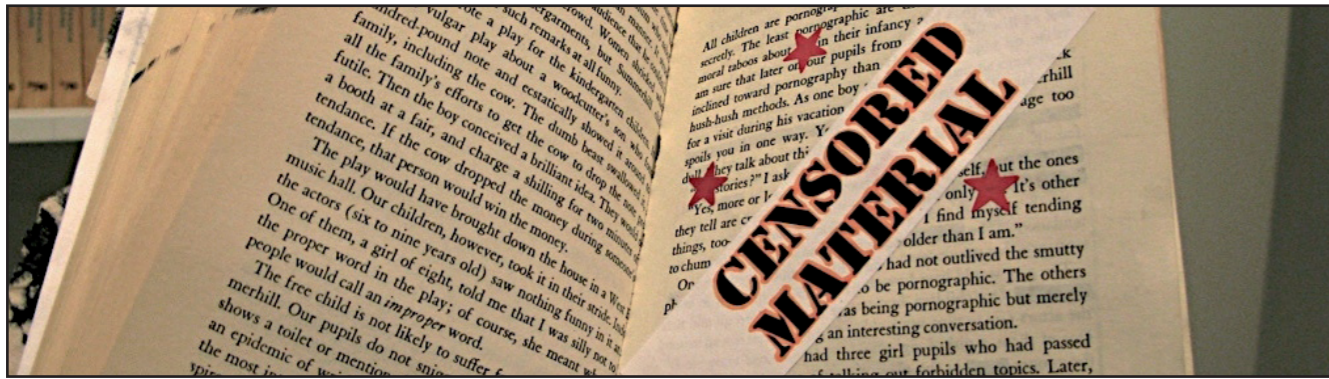
<http://artography.edcp.educ.ubc.ca/>



## RADICANT ART TEACHER EDUCATION

This brief visual and textual essay explores a recently completed a/r/tographical research project entitled “Becoming Pedagogical through A/r/tography in Art Teacher Education,” an artist-in-residence project within a secondary art teacher education program. Using Bourriaud’s (2009) notion of radican practices we ask new questions of art teacher education. In particular: a) How do we conceptualize the time or duration of the research process? b) How do we conceptualize research that entails and exercises our perception of sight? These questions align with Bourriaud’s description of contemporary artists as radicans who are adding and selecting ideas to reimagine the roots of their ideas. The first question helps us understand radican research practices as creative durational events (Deleuze, 1991) where percept, affect and concept form a triadic relationship to produce new knowledge,

actualized in the real through intuition. We also examined how research entails and exercises our perception of sight. The second question encourages complicated conversations around how we might perceive spaces for learning. In doing so, we examined the need for openings and closures as spatial/temporal ideas that permeate pedagogy. In summary, this brief visual and textual essay examines several research encounters and considered the radican movement of temporal and spatial knowledge produced in the encounter with Becoming Pedagogical. This research has the potential to advance knowledge in a/r/tographical inquiry, art education and teacher education and most significantly for research and scholarship examining the impact of research and the way in which knowledge is produced in and through the a/r/tographical encounter in research.



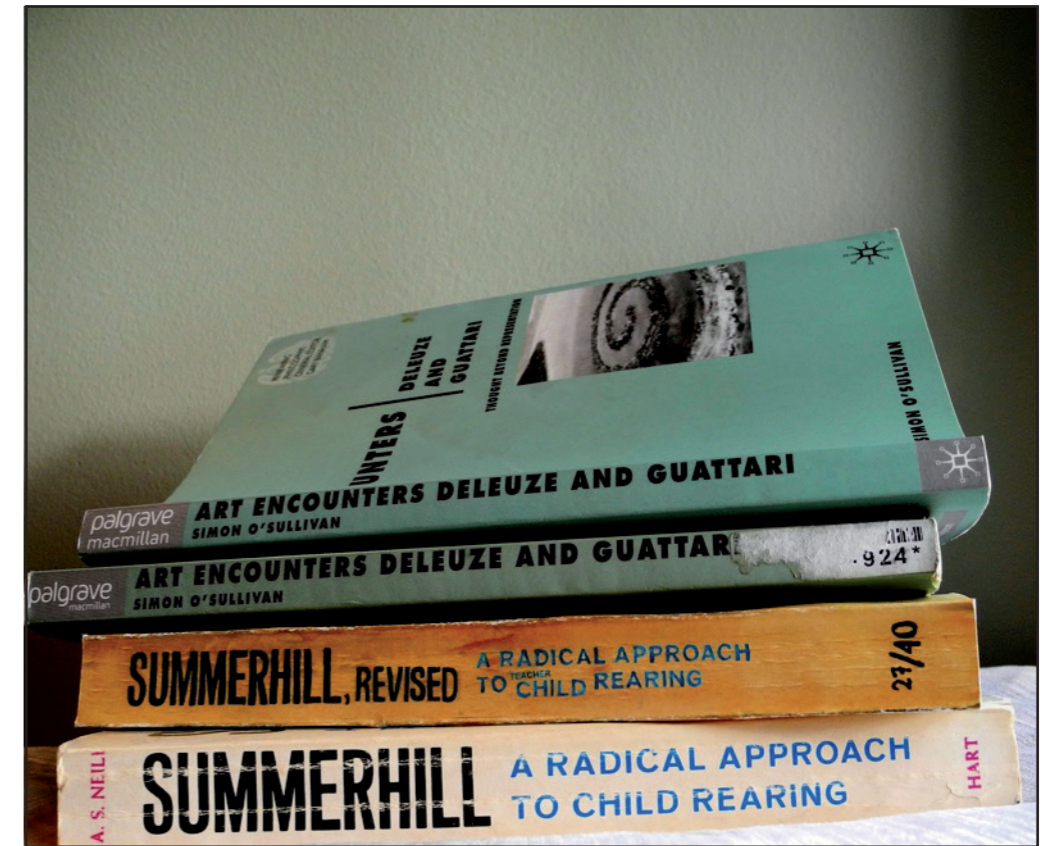
## FORMACIÓN RADICANTE DE PROFESORADO EN EDUCACIÓN ARTÍSTICA

Este breve ensayo visual y textual explora un proyecto de investigación recientemente realizado titulado “Becoming Pedagogical through A/r/tography in Art Teacher Education,” (Devenir Pedagógico a través de la A/r/tografía en la Formación de Profesorado en Educación Artística) un proyecto que introduce un artista en residencia en un programa de Educación Artística de Educación Secundaria. Usando la noción de practicas radicantes de Bourriaud (2009) nos preguntamos nuevas cuestiones sobre la formación en Educación Artística. En particular a) ¿Como podemos conceptualizar el tiempo o duración de proceso de investigación? b) ¿Cómo podemos conceptualizar la investigación que implica y ejercita nuestra percepción de la visión? Estas preguntas se alinean con la descripción de Bourriaud de los artistas contemporáneos como radicantes los cuales agregan y seleccionan ideas para re-imaginar las raíces de sus ideas. La primera cuestión nos ayuda en la comprensión de las practicas de investigación radicantes como acciones de

duración creativa (Deleuze, 1991) donde la percepción, el afecto y el concepto forman una relación triádica para producir nuevo conocimiento, que se hace real a través de la intuición. La segunda cuestión alienta complejas conversaciones alrededor de como podemos percibir los espacios de aprendizaje. Al hacerlo, se analizó la necesidad de apertura y cierre como ideas espaciales / temporales que impregnan la pedagogía. En resumen, este breve ensayo visual y textual indaga en los varios encuentros de la investigación y considera el movimiento radicante temporal y espacial del conocimiento producido en el encuentro del Devenir Pedagógico. Esta investigación tiene el potencial de aportar conocimiento a la indagación a/r/tográfica, en la educación artística y en la formación de profesorado y mas significativamente en los estudios con el objetivo de analizar el impacto de la investigación y del modo en el que este conocimiento se produce en y a través del encuentro a/r/tográfico de la investigación.



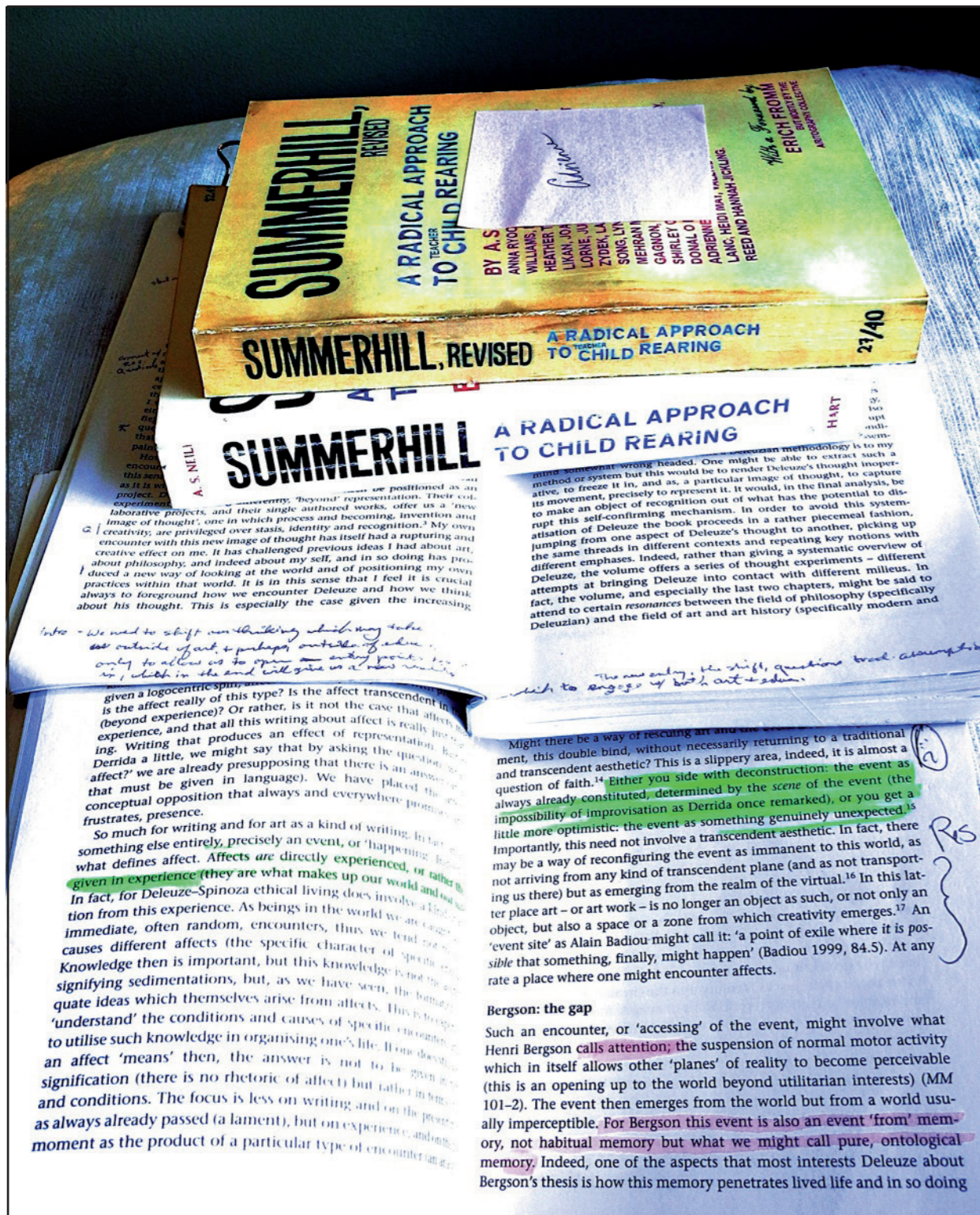




**ADRIENNE: HOW DO WE CONCEPTUALIZE THE TIME OR DURATION OF THE RESEARCH PROCESS?**

This question relates to the diffractive nature of how and when knowledge is formed. It is key to understanding how types of knowledge formed in research fracture and reassemble with other knowledges, including memories and recollections as well as future desires. Rather than a linear, progressive notion of time, Deleuze (1991) suggests that time is a durational event; a relational experience, which draws our virtual recollections and memories and our future desires into the present moment. Within this psychical duration, percept, affect and concept form a triadic relationship to produce new knowledge, actualized in the real through intuition (Semetsky, 2010). Deleuze (1994) argues that difference is formed during the intersection

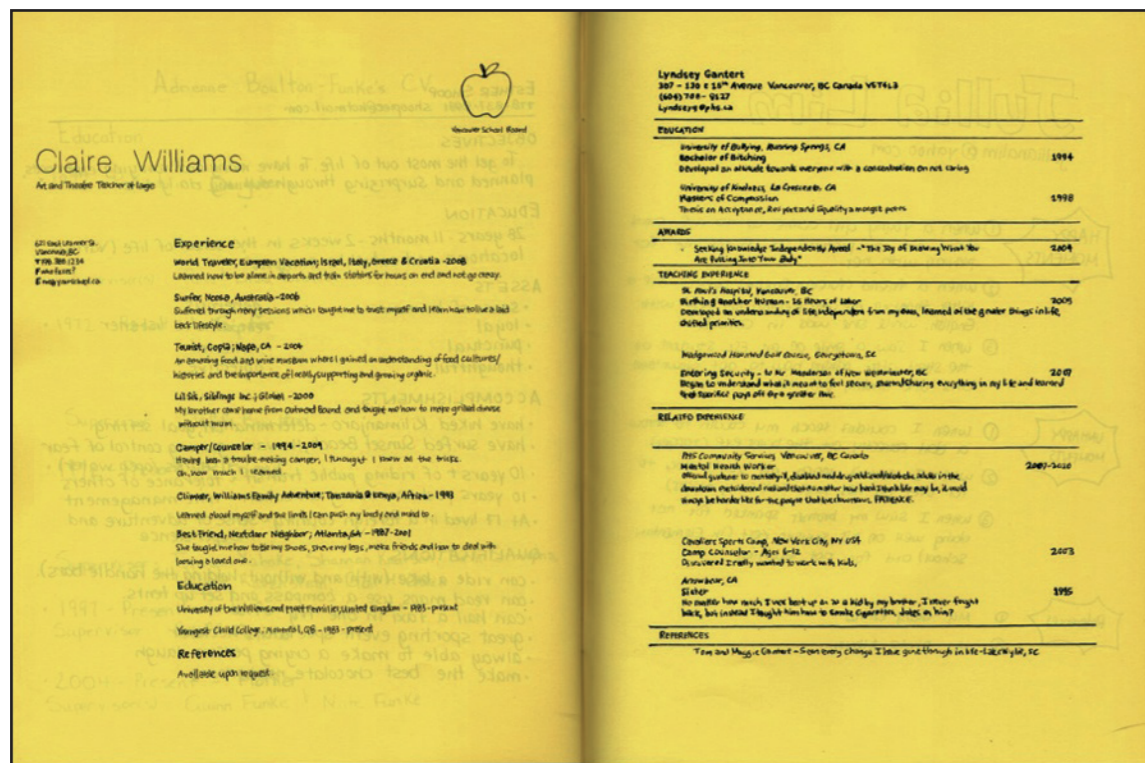
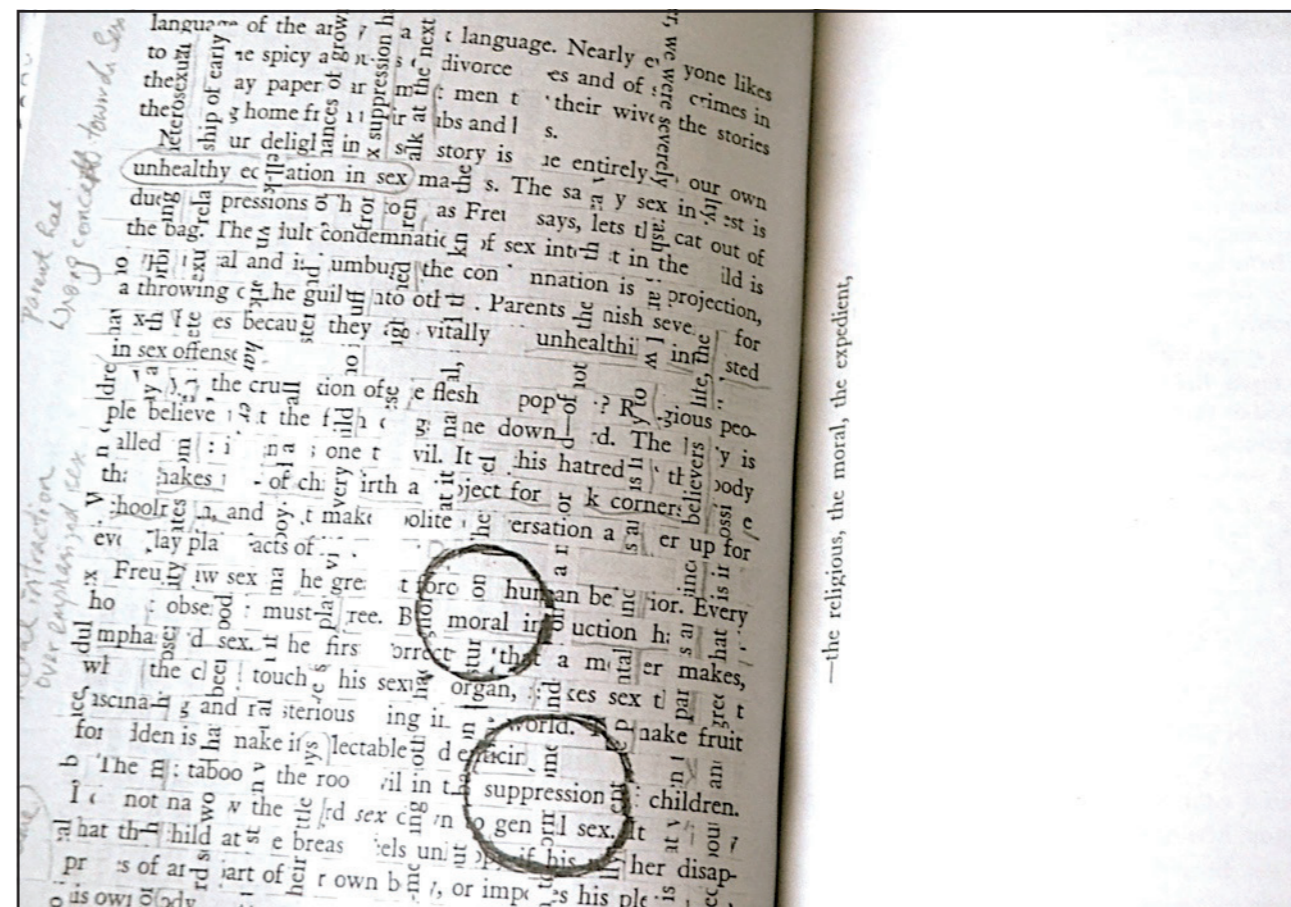
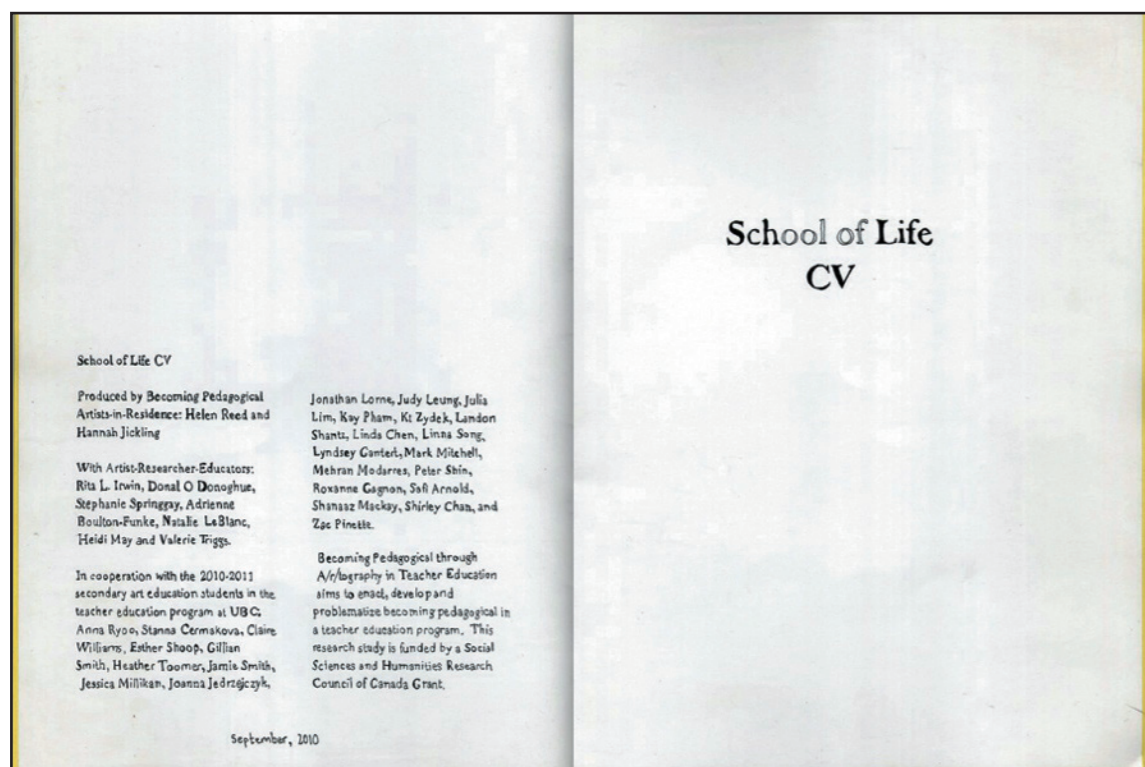
of perception and affection in duration, contracting the virtual in the real making these psychical events amenable to change through the active encounter with perceptions. This change or shock to thought is subsequently actualized in the 'real' through intuition, thus creating the potential for new concepts by disrupting our representational perceptions. Intuitive knowledge formed during research fragments and assembles as partial and incomplete with other assemblages in radical fashion, re-mapping and assembling memory and knowing in a dynamic fashion. When research is conceptualized as a durational event, the potentialities to re-inhabit memory and to provoke new thought become expansive.



The artistic intervention described in the previous section was implemented in the methods course that I was teaching and was designed to “work with art education teacher candidates and instructors in an effort to rethink notions of teaching, learning and art” (Irwin & O’Donoghue, 2012, p. 221). As the instructor of the course, I became resistant to the intervention implemented in the course and this resistance ran the risk of performing a counter shift, reifying my perceptions of what I perceived was possible within the course. This resistance was formed as the artist residency entangled my desires to rethink notions of teaching, learning and art within the overwhelming structures of teacher education that conformed my practice, including teacher candidates’ expectations, hierarchical power structures and tools of instructor surveillance and assessment. In the uncertainty of knowing produced in the encounter and through the ongoing research process, I began to question this resistance and how knowledge and knowing are provoked rather than stratified through research.

Through dialogue with participants and researchers I mapped rather than traced my areas of uncertainty and looked to the unease created in the encounter to provoke new ways of understanding my resistance to the residency and to the research process as a whole. This research process created the

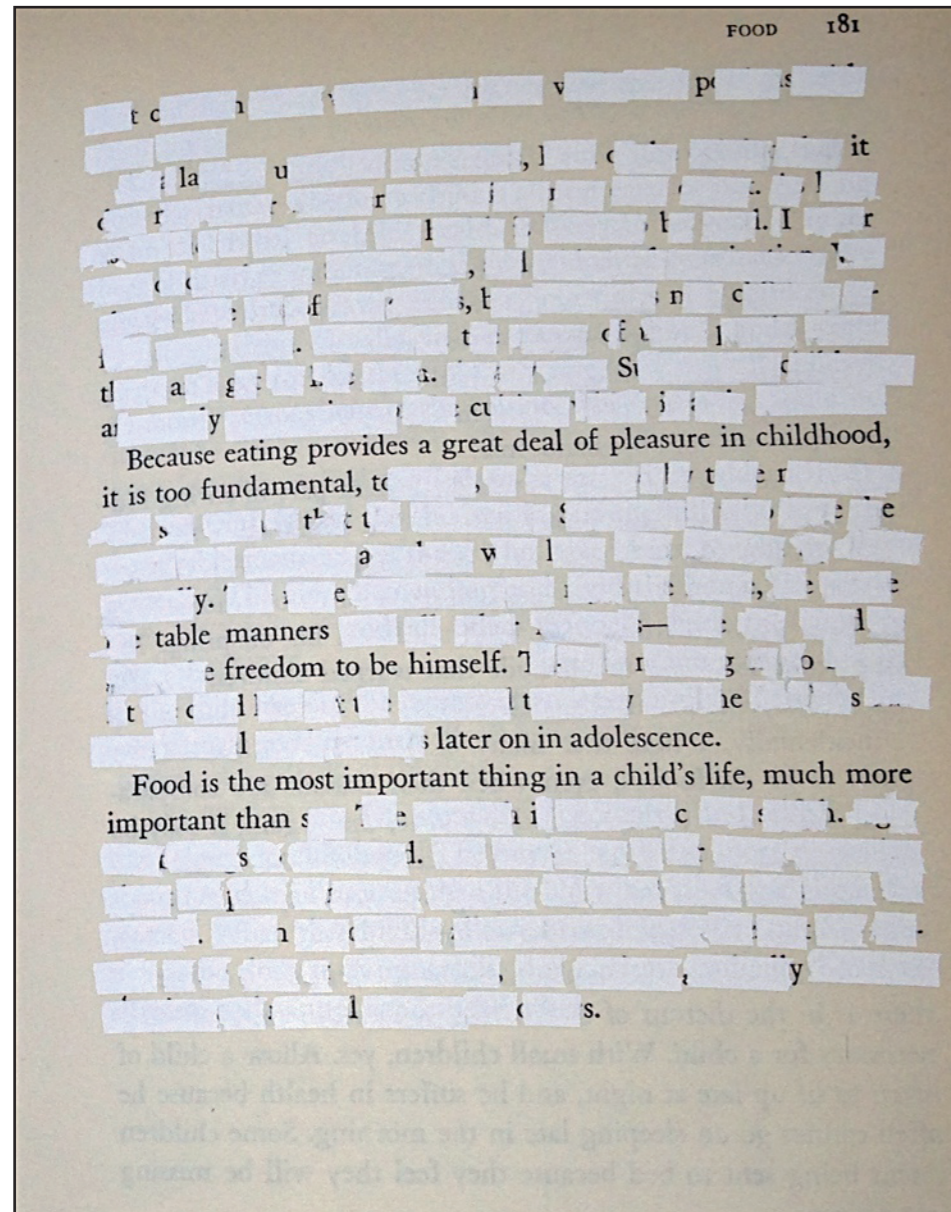
conditions for an encounter with my perceptions of researching and teaching and provoked movement through and from my understandings of curriculum, pedagogy, and knowledge formation. The duration of the research event fractured forming and reforming my practices as a teacher and as a researcher. It drew my expectations and assumptions from my time as both a secondary teacher candidate and teacher and my desires for teaching into the present for reconsideration. In this research duration, the disruption lacked the form of a single rupture and became diffuse. Rather than a simple psychical event this encounter assembled with my perceptions of teaching and researching practices. Like the tendrils protruding from the radican strawberry plant, my intuitive knowledge shifted and provoked difference in my perceptions through movement and reform. As a radican participant, I continue to remain in a constant state of differentiating, actualizing the virtual in the real through intuitive knowledge, forming and reforming connections, while negotiating the landscape creating the radican difference in kind, a difference, which defies prediction and replication. My interest in this defiance and the ethics of disruption extend from my experience within this research but continually fragment and reassemble within the duration of this research as an intravention informing intuition, guiding my own practices as a researcher. The time of research that engages in a disruption is expansive and fragmented, provoking opportunities to know differently.



**NATALIE: HOW DO WE CONCEPTUALIZE RESEARCH THAT ENTAILS & EXERCISES OUR PERCEPTION OF SIGHT?**

After the three-week intervention, part of my role in the research process was to read through and analyze the teacher candidate's daily anecdotal feedback for their 'Curriculum and Pedagogy: Secondary Visual Art' course - the course in which the intervention took place. One intriguing theme to emerge was that many of the teacher candidates found there to be a lack in closure for each project and for the overall experience with the artists in residence as a whole. Closure, thus became a concept for me to question further.

I began to reflect on how I utilize closure in my lessons and the role that it plays in learning. As a method that helps students to organize information that was covered during a lesson, I acknowledge how it can place what was covered into a more meaningful context. During the closure of a lesson, I likely present a brief summary, provide an overview, or lead class a discussion. It is here that I look for areas of confusion or try to reinforce important points. I will also look for areas in which I can hinge future lessons upon.



I began to question whether closure can bring forth an apparent danger. In drawing reference to Barthes' (1974) infamous text entitled *S/Z*, the act of closing can bring with it a state of being closed, which associated with singularity, is a denotative structure that resists alternate readings and multiple interpretations. This, however, led me to think about the role that closure plays in psychoanalysis. Required for the resolution of transference, trauma, or the death of a loved one (Strachey & Dickson, 1993), generally speaking, it can be an effective method of making sense of an event - something that is required in order for us to move on. Since many of the teacher candidates demonstrated the desire for a feeling of finality or resolution after the intervention occurred, does this mean that they didn't understand the intervention? That it lacked pedagogical significance? That as their instructors, we failed?

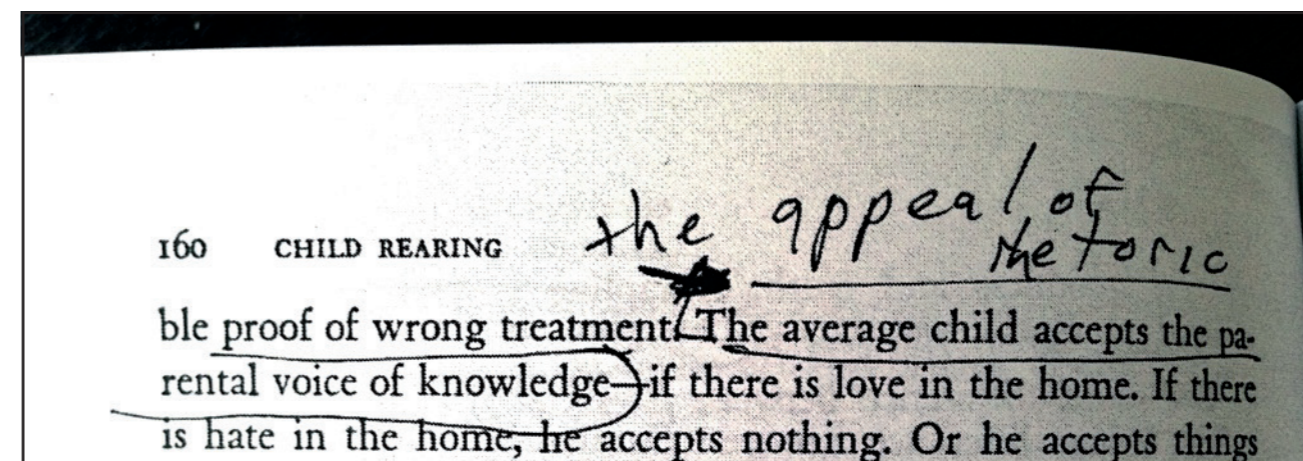
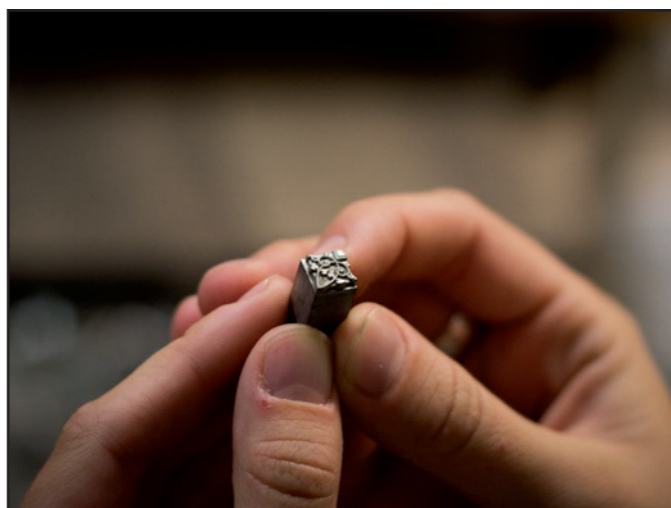
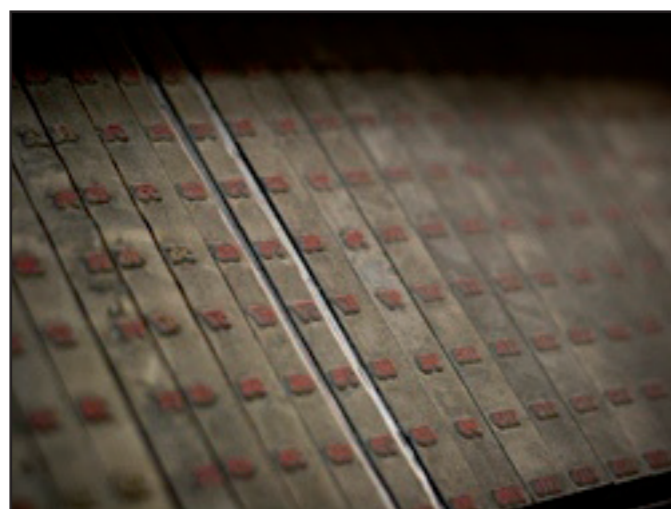
As an instructor, researcher, and subject under investigation, I was actively searching for my own grains of closure. As such, the research asked that I look at my multiple roles and shifting identities throughout the project. It entailed that I engage in the process as a learner and that I remain open to potentialities that emerged and changed along the way.

In gestalt theories applied to perception, closure is a principle for ordering sense data. It refers to how the eye, if given enough information, will complete the way incomplete lines, shapes, forms, or even colors and see things as being whole. For example, it will 'finish' a broken arch, or 'correct' a faulty square. In doing so, it makes things comprehensible. The gestalt principle of closure holds that there is an innate tendency of perceiving incomplete objects as being complete even if or when part of the information is missing (Arnheim, 1954).

As with relational art practices (Bourriaud, 2002), the study was designed as a "context provider" (Kester, 2004, p. 8). In other words, it became an editing table that enabled temporary versions of reality which at times mirrored actual existence and at other times abandoned any illusions of legitimacy. Interpreting the events required that I take a detour - that I engage in a form of "mind-walking" that allowed me to enter into a "terrain of imagination" (Ingold, 2011, p. 196-197). These extensions, founded on an inward turn, drew me to the things that could not be seen and toward the things that I conjured as a result of what was. The presence of absence transported me out of the immediate world to a "world that bears the mark of infinity" (Bachelard, 1969, p. 183). It also temporalized my being as a coming between - creating a site, a location, and a space for which perceptible properties could be born and re-generated.

*Becoming Pedagogical* revealed that an artistic intervention can lack closure, which affirmed some participants' aversion to ambiguity while undergoing a process of uncertainty. This finding however, also allowed for another theme to emerge: that the intervention brought forth more questions and more reflections concerning how the teacher candidates were coming to understand curriculum, pedagogy, learning, teaching, and inquiry. Underlying this theme is an act of opening, or a state of being open. Meanings based on the teacher candidates' personal narratives became endlessly plural, allowing them to become active producers of meaning in which they created numerous, alternate, and possible states of encounter between each other, the program, and their changing perceptions of teaching, pedagogy, and contemporary art practices. These generated new meanings by erupting what was assumed, what was familiar, and what was closed.





### RITA: HOW MIGHT WE CONCEPTUALIZE ART TEACHER EDUCATION AS RADICANT PRACTICE?

Adrienne and Natalie's questions align with Bourriaud's description of contemporary artists as radicans by adding and selecting ideas reimagining the roots of their ideas. More specifically, as a way to understand radicant practices we imagined the concept of research as a creative, durational event (Deleuze, 1991) where percept, affect and concept form a triadic relationship to produce new knowledge, actualized in the real through intuition (Semetsky, 2010; Deleuze, 1991, 1994). Deleuze (1994) argues that difference is formed during the intersection of perception and affection, drawing on the virtual in duration and is subsequently actualized the 'real' through intuition, thus creating the potential for new concepts, by disrupting our temporal perceptions.

We also examined how research entails and exercises our perception of sight. Hoping to encourage complicated conversations around how we might perceive a space for learning, we examined the need for openings and closures, spatial/temporal ideas that permeate pedagogy. Perhaps ironically, this brief essay examines several research encounters and considered the radicant movement of temporal and spatial knowledge produced in the encounter with *Becoming Pedagogical*. This research has the potential to advance knowledge in a/r/tographical inquiry, art education and teacher education and most significantly for research and scholarship examining the impact of research and the way in which knowledge is produced in and through the a/r/tographical encounter in research.

## References

Arnheim, R. (1954). *Art and visual perception: A psychology of the creative eye*. Berkeley: The University of California.

Bachelard, G. (1969). *The poetics of space: The classic look at how we experience intimate places*. Boston, MA: Beacon Press.

Barthes, R. (1974). *S/Z*. (R. Miller, Trans.). New York: Hill & Wang.

Bourriaud, N. (2002). *Relational aesthetics*. (S. Pleasance & F. Woods, Trans.). Paris: Presses du réel.

Bourriaud, N. (2009). *The Radicant*. (J. Gussen & L. Porten, Trans.). New York: Lukas & Sternberg.

Deleuze, G. (1991). *Bergsonism*. (H. Tomlinson & B. Habberjam, Trans.). New York: Zone Books.

Deleuze, G. (1994). *Difference and repetition*. (P. Patton, Trans.). New York: Columbia University Press.

Ingold, T. (2011). *Being alive: Essays on movement, knowledge and description*. London: Routledge.

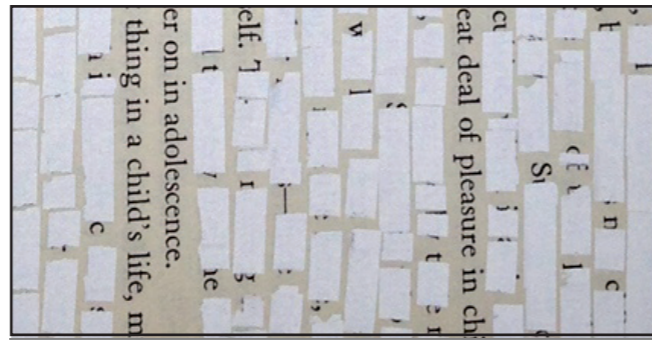
Irwin, R. L., & de Cosson, A. (Eds.). (2004). *A/r/tography: Rendering self through arts-based living inquiry*. Vancouver, BC: Pacific Educational Press.

Irwin, R. L., & O'Donoghue, D. (2012). Encountering pedagogy through relational art practices. *International Journal of Art & Design Education*, 31(3), 221-236.

Kester, G. H. (2004). *Conversation pieces: Community + communication in modern art*. Berkeley & Los Angeles: University of California Press.

O'Sullivan, S. (2006). *Art encounters Deleuze and Guattari: Thought beyond representation*. New York: Palgrave Macmillan.

Pitt, A. & Britzman, D. (2003) Speculations on qualities of difficult knowledge in teaching and learning: An experiment in psychoanalytic research. *Qualitative Studies in Education*, 16(6), 755-776.



Semetsky, I. (2004). The role of intuition in thinking and learning: Deleuze and the pragmatic legacy. *Educational Philosophy and Theory*, 36(4), 433-454.

Springgay, S., Irwin, R. L., Leggo, C., & Gouzouasis, P. (Eds.). (2008). *Being with A/r/tography*. Rotterdam, The Netherlands: Sense Publishers.

Strachey, J., & Dickson, A. (1993). *Sigmund Freud: Historical and expository works on psychoanalysis: History of the psychoanalytic movement, an autobiographical study, outline of psychoanalysis and other works*. London: Penguin.

We want to acknowledge and thank other individuals with whom we worked to bring the project to fruition: In particular, Donal O'Donoghue and Stephanie Springgay who were central to the overall research project, as well as Heidi May who conducted the research with us. We also want to thank the entire secondary art education class of 2010-2011 at the University of British Columbia. They are: Anna Ryoo, Stanna Cermakova, Claire Williams, Esther Shoop, Gillian Smith, Heather Toomer, Jamie Smith, Jessica Millikan, Joanna Jedrzejczyk, Jonathan Lorne, Judy Leung, Julia Lim, Kay Pham, KT Zydek, Landon Shantz, Linda Chen, Linna Song, Lyndsey Gantert, Mark Mitchell, Mehran Modarres, Peter Shin, Roxanne Gagnon, Safi Arnold, Shanaaz Mackay, Shirley Chan and Zac Pinette.

**We would also like to thank the Social Sciences and Humanities Research Council of Canada for the generous funding of this project.**

**Photographs depicted were taken by by Adrienne Boulton-Funke, Lyndsey Gantert, Natalie LeBlanc & Heidi May.**

**Métodos recursivos para la investigación en arte: bucles y pliegues.  
Recursive Methods for Art Research: Loops and Folds**

**Sara Fuentes Cid.**

Universidad / Institución: Facultad de Bellas Artes, Universidad de Vigo  
Correo electrónico: sarafuent@yahoo.es

**Olalla Cortizas Varela.**

Universidad / Institución: Facultad de Bellas Artes, Universidad de Vigo  
Correo electrónico: olallacortizas@gmail.com

**Juan Fernando de Laiglesia y González de Peredo.**

Universidad / Institución: Facultad de Bellas Artes, Universidad de Vigo  
Correo electrónico: jfdo@uvigo.es

**Resumen**

En la siguiente comunicación trataremos de explicar cómo la especificidad del objeto artístico debería ser aquello que determinase los propios métodos y procedimientos utilizados a la hora de acometer una Investigación Artística (Research in Arts). Proponemos el uso de Metodologías Artísticas de Investigación como la forma natural de afrontar la investigación en Bellas Artes pero también como un modelo exportable a otras áreas del conocimiento.

A través de un recorrido por las cualidades de autorreferencialidad y recurrencia, propias del objeto artístico, iremos definiendo lo que llamamos “Métodos recursivos para la investigación en arte”.

Este procedimiento de trabajo que denominamos recursivo, intersecta tanto con el campo de la creación artística como con el de la investigación. En la confluencia de ambos campos ubicaremos los dos modelos metodológicos que presentamos: el proceso recursivo (bucle) y la escritura volumétrica (pliegue). Dos ejemplos de investigaciones sobre temas artísticos realizadas con procedimientos manifiestamente expresivos que reúnen los criterios de rigor exploratorio (objectivity, reliability, validity) y las cualidades plásticas propias de la objetualidad y visualidad artísticas.

**Palabras Clave: Arte, Investigación, recursividad, método, bucle, pliegue.**

**Abstract**

The following paper we will try to explain how the artistic object specificity ought to be what would establish the proper methods and procedures adopted when carrying out a Research in Arts. We are proposing the usage of Art Research Methodologies as the natural way of facing research in Fine Arts but also as a model exportable to other areas of knowledge.

On a journey throughout the qualities of selfreference and recurrence, which belong to the artistic object, we will be defining what we call “Recursive Method for Art Research”.

This work procedure, which we term recursive, intersects the field of both artistic creation and research. In the junction of the two fields we will place the two methodological models we are presenting: the Recursive Process (loop) and the Volume Writing (fold). Two instances of researches on artistic matters carried out with plainly expressive procedures which combine the criteria of exploratory rigor (objectivity, reliability, validity) and the plastic qualities belonging to artistic objectuality and visuality.



### **The Complexity of the Artistic Activity**

On one side, the artistic activity is born and grows at the crossing of at least four layers which for their part condition and feed its exercise:

- 1) The psychic function, the creative presuppositions, the observer's presence in the observed.
- 2) The axiomatic structures of cultural values and symbolic meanings in the human environment.
- 3) The most varied technical solutions to the objectual production of appearance.
- 4) And lastly, the public reception, the critical perception of the work, its political – economical demand.

When we refer to complexity in the artistic activity we are referring at least to the mutual and changing co-implication of these four layers, to their simultaneousness, to their uncertain equilibrium.

To this more “external” or sociological complexity another of “internal” structural nature is added: in the very exercise of Art certain central conditions are shown, which shape it as a true pre-language. In other words, its way of exploring what exists in the world from a truly genetic vision of things and problems, its particular experiential contact with the material reality, and that special capacity to deepen in the world's representational formulation, thanks to which achieves to translate complexity into visual terms.

One could say that its potency dwells in its “patency”: the genuineness of its character dwells in the forcefulness to display, in its clarifying capacity and in its expressive transparency.

### **Methodological Loop**

The particular way to creatively explore the reality in which the observer, in order to become such one, has to be already submerged in what he observes, highlights a special recursive operation: only by correctly understanding what has just been produced, can one know where the intention of the work is heading to, and what it wished to manifest, which hidden problem had encouraged this solution.

This having-to-answer-to-know-the-question, supposes the tense exercise of an activity which wholly keeps within the field of what is not yet, of possibility. Even when it seems to have finished and ends up in a specific work, it is done in the gerund “doing” instead of “already done”.

There is nothing surprising in the many concurrences, analyzed by the Psychology of the Creativity, between this non-programmatic but post-grammatic attention, and the sequence of situations from so many scientific stories which also practiced the risky critical-experiential treatment towards the datum; it is famous that of Watson, Crick and Wilkins (Nobel Prize, 1956) on the discovery of the DNA structure in double helix: “ideation of models, perspective imagination, technical-formal capacity, interpretation of signs, boldness in relating what was known” (Fernández del Buey, 1991)

In order to explain this methodical loop we can also say: the work of Art is its own code of understanding. This statement supposes that a) the logical span between author and spectator, b) between proposal and execution, and c) between execution and reception is suppressed. And this affects both Art learning and Art as knowledge. In the first case, because only by risking to experiment the unpredictable is it feasible to know its possibility and understand it, and because the work of Art is usually considered an answer to a question whose statement is known only after being answered. In the second case, and following Luigi Pareyson's reflections, because a triple coincidence occurs: first, the noticeable quality within the thing is definitely its own meaning, second, doing and inventing how to do a co-essential, and third, work construction and its interpretation are identical dimensions. Joseph Kosuth's idea (Art and Philosophy, 1969) stating that a particular work of Art is a tautology since it definitely is an Art definition in itself, or that of Sol.Lewitt's, for whom Art modifies our perception of Art, confirm that “methodical loop” of selfreference and recursivity.

### **Self-Reference**

One of the consequences stemming from the unpsychologizing task of the Husserlian Phenomenology since 1900 was that of perceiving phenomena without subjective cultural prejudices. His maxim “returns to things themselves” gradually endowed the very objects with reason and surprising entity. The categories of the post-industrial western thought, the creation of enigmatic objects by the artistic vanguards from Surrealism to Conceptual Art, find their expression in the quasi-sujet character of the aesthetic object which Mikel Dufrenne signified as an en-soi-pour-autrui.

From this supposition of essential self-referenceability (expressed in 1948 by M.C. Escher in the hand that draws a hand, by Moëbius in his famous ribbon, or by W. McCay in the vignette that disappears under Little Nemos's feet) one discovers that what the artistic vanguards highlighted was turn into image the very internal structure of its expressive mechanism. They showed their internal scaffoldings as work of art in itself. The work demonstrates what it shows, it explains by being shown. The aesthetic comprehension of the present-day work of art (M. Foucault, G. Deleuze, and W.Benjamin) requires surpassing “the logical self-reflective, self-inclusive and reversible trap” that melts meaning and appearance, as a natural exercise of a reflective and critical ambiguity. In this dimension that discontinues the relation between true and false, subject and object, reality and representation, function and intention, its identity is at stake. And it is thanks to that self-reference, proper of its symbolic structure, that it can turn the usual into unusual, and the daily into extraordinary.

### **Art centrality as Investigation axis**

Exercising the norm crisis (ludens) in the artistic creation and the criteria effort (logos) need each other, they are intermingled in a whole which is a product of experience and reason at the same time. The investigator's task (collective subject) in Fine Arts is at the same time the builder of its own excellence system. Coherence in coincidence crossing (work = criterion, purpose = execution, risk = comprehension, making = interpretation) is what practicing Art teaches. Its recursive character is by itself the investigating model, which not only releases the creator from importing formulae other disciplines, but also compromises him to export them.

Practicing the artistic activity in any of its forms amplifies progressively the exercise of complexity and urges to share it, the sooner the better, with all the other disciplines investigators, because what is being searched exceeds any known method. The scenario, on which this task must take place to make it fertile, needs at the same time its adequate complexity. That is why perhaps the first aim of Art investigation may be fighting against the mechanical sketches banality.

### **Methodological Model 1: the Recursive Process (loop).**

The essence of Recursivity lies on the definition of something in function of simpler version of itself (Hofstadter, 1995).

If we export this concept to the artistic field, the important role played by circularities as a creative mechanism is evident (Varela, 2000) and as investigation method: that is to say, we realize how the representation devices may lead to new complexities when what we were searching was explaining and simplifying the world.

This way, any process of simplifying transformation, done by the artist/investigator ends up pouring more complexity upon the by nature extremely complicated system which the artist/investigator wanted to simplify. What could be an insurmountable paradox in some knowledge fields turns into the artistic investigation machinery which assimilates recursivity to its own method.

The loop phenomenon occurs each time being upwards or downwards movement through the level of a given hierarchic system, we suddenly find ourselves again at the starting point. In this process the idea of infinite is implicit, as an intrinsic quality to what is reproduced in the loop shape.

## **Methodological Model 2: the Volumetric Writing (fold).**

In this model the different characteristics of the artistic work as investigation methodology are used. Intuition, experimental knowledge of spatial thought work as ideal tools for Art investigation and at great use in other areas.

We speak about Volumetric Writing when we refer to the plastic graphic way of articulating spatially the studying concepts.

This procedure gives to the artist/investigator the possibility of ordering and visualizing problems, and at the same time it is an intuition tactic of “thinking in a tridimensional way” which helps to acquaint, comprehend and question complex relationships in space in an experimental, sensitive and intellectual way.

The fold and bringing down of planes, in this particular case, are the most used resource to comprehend certain connection, between different areas in the field of study. Through the folding and unfolding hinge movements are created which explain and discover at the same time new and complex meaning relationships.

**Key words: Art, Investigation, Recursive, Method, Loop, Fold.**

---

### **1. Complejidad de la actividad artística**

De una parte, la actividad artística se produce y crece en el cruce de al menos cuatro estratos que a su vez condicionan y alimentan su ejercicio:

- 1) la función psíquica, los presupuestos creacionales, presencia del observador en lo observado,
- 2) los esquemas axiológicos, de valores culturales y significados simbólicos del entorno humano,
- 3) las variadísimas soluciones técnicas de producción objetual de la apariencia,
- 4) y por último, la recepción pública, la percepción crítica de la obra, su demanda político-económica.

Cuando nos referimos a la complejidad de la actividad artística nos referimos cuando menos a la mutua y cambiante coimplicación de estos cuatro estratos, a su simultaneidad, a su incierto equilibrio. A esta complejidad más “externa” o sociológica se añade otra de carácter estructural “interno”: en el ejercicio mismo del arte se manifiestan determinadas condiciones centrales que lo configuran como verdadero prelenguaje. Es decir, su manera de explorar lo existente mundano desde una visión verdaderamente genética de las cosas y los problemas, su particular trato experiencial con la realidad material, y esa especial capacidad de ahondar en la formulación representacional del mundo, gracias a la cual llega a traducir lo complejo en términos visuales.

Diríase que su potencia reside en su patencia: lo genuino de su carácter reside en la propia contundencia mostrativa, en su capacidad clarificadora y en su transparencia expresiva.

### **2. Rizo metódico**

La particular manera de explorar poiéticamente la realidad en la que el observador, para poder serlo ha de estar ya sumergido en lo que observa, pone de manifiesto una operación recursiva especial: sólo comprendiendo correctamente lo que se acaba de producir, puede saberse hacia dónde se dirige la intención de la obra, y qué deseaba manifestar, qué oculto problema había animado esta solución. Este tener-querer-responder- para-conocer-la-pregunta, supone el tenso ejercicio de una actividad que se mantiene por entero en el ámbito de lo que todavía no es, de la posibilidad. Incluso cuando parece haber acabado y concluye en una obra determinada, lo hace en figura de gerundio, de “haciéndose” en lugar de “ya-hecho”.

Nada hay de extraño en las muchas coincidencias, analizadas por la Psicología de la creatividad, entre esta atención no programática sino postgramática, y la secuencia de situaciones de tantos relatos

de científicos que practicaron también el arriesgado trato crítico-experiencial con el dato; célebre es el de Watson, Crick y Wilkins (premio Nobel 1956) sobre su descubrimiento de la estructura en doble hélice del ADN: “ideación de modelos, imaginación perspectivista, capacidad técnico-formal, interpretación de indicios, audacia en relacionar lo conocido.” (Fernández del Buey, 1991)

Para explicar este rizo metódico podemos decir también: la obra de arte es su propio código de comprensión. Esta afirmación, que supone que: a) se suprime el tramo lógico entre autor y espectador, b) entre propósito y ejecución, y c) entre ejecución y recepción. Y esto afecta tanto al aprendizaje del arte, como al arte como conocimiento. En el primer caso porque sólo arriesgándose a experimentar lo impredecible es posible conocer su posibilidad y entenderla, y porque suele considerarse el trabajo del arte como respuesta a una pregunta cuyo enunciado sólo se conoce después de contestarla. En el segundo caso, y siguiendo las reflexiones de Luigi Pareyson, porque se da una triple coincidencia: primera, la cualidad sensible de la cosa es ya su mismo significado, segunda, el hacer y el inventar cómo hacer son coesenciales, y tercera, la construcción de la obra y su interpretación son dimensiones idénticas. La idea de J. Kosuth (1969) por la que una obra de arte concreta es una tautología porque en sí misma ya una definición de arte, o la de Sol Lewitt para quien el arte modifica nuestra percepción del arte, confirman ese “rizo metódico” de la autorreferencia y recursividad.

### **3. Autorreferencia**

Una de las consecuencias de la tarea despsicologizadora de la fenomenología husserliana desde 1900 fue la de percibir los fenómenos sin prejuicios culturales subjetivos. Su máxima “vuelta a las cosas mismas” fue otorgando razón y entidad sorpresiva a los propios objetos. Las categorías del pensamiento occidental postindustrial, la creación de objetos enigmáticos por parte de las vanguardias artísticas desde el surrealismo al arte conceptual, encuentran su expresión en el carácter de casi-sujeto del objeto estético que M.Dufrenne significó como un “en-soi-pour-autrui”.

Desde este supuesto de esencial autorreferencialidad (expresada por Escher en la mano que dibuja una mano, por Moebius en su célebre cinta o por W.McCay en la viñeta que desaparece bajo los pies de Little Nemo), se comprueba que aquello que las vanguardias artísticas pusieron de manifiesto fue convertir en imagen la propia estructura interna de su mecanismo expresivo. Mostraron su andamiaje interno como obra de arte misma. La obra demuestra lo que muestra, explica mostrándose. La comprensión estética de la obra de arte contemporánea (Foucault, Deleuze, Benjamin) requiere superar “la trampa lógica, autorreflexiva, autoinclusiva y reversible” que funde significado y apariencia, como ejercicio natural de una ambigüedad crítica y reflexiva. En esta dimensión que pone en suspenso la relación entre verdadero y falso, sujeto y objeto, realidad y representación, función e intención, se juega su identidad. Y es gracias a esa autorreferencia propia de su estructura simbólica, que puede convertir en insólito lo habitual y en extraordinario lo cotidiano (Álvarez Falcón, 2010)

### **4. La centralidad del arte como eje investigador**

El ejercicio de la crisis de la norma (ludens) en la creación artística y el esfuerzo del criterio (logos) se internecesitan, se encuentran trabados en un todo indescindible que es experiencial y razonable al mismo tiempo. La tarea del investigador (sujeto colectivo) en Bellas Artes es a la vez la del constructor de su propio sistema de excelencia. La coherencia en el cruce de coincidencias (obra / criterio, propósito / ejecución, riesgo / comprensión, realización / interpretación) es lo que enseña la práctica del arte. Su carácter recursivo es ya el modelo investigador, que no solo libera al creador de importar fórmulas de otras disciplinas sino que le compromete a exportarlas. La práctica de la actividad artística en cualquiera de sus muchas formas, amplía progresivamente el ejercicio de la complejidad y anima a compartirla cuanto antes con investigadores de todas las demás disciplinas, porque aquello que se busca excede cualquier método conocido.

El escenario en que esta tarea ha de llevarse a cabo para que sea fecunda, necesita a su vez de la adecuada complejidad. De ahí que quizás la primera meta de la investigación en arte sea la de combatir la banalidad de los esquemas mecánicos.

### Modelo metodológico 1: El proceso recursivo (bucle)

Toda nuestra historia se define alrededor de los modelos que para enfrentar la complejidad hemos construido. Modelos que, como las imágenes, delimitan nuestra forma de concebir el mundo y de representarnos a nosotros mismos.

Podemos decir que estamos irremediabilmente abocados a la creación e interpretación de todo tipo de códigos y de signos específicos, en una tentativa de, a través de las estrategias de representación, conseguir que la tarea de comprensión del mundo sea más simple. Sin embargo, cada vez que uno se sitúa frente a las representaciones que otra mente ha elaborado en un intento por hacer transitable, en cierto modo, la complejidad de lo que nos rodea se topa de frente con una experiencia de signo contradictorio: lo que aparentemente habría de ofrecernos una traducción asequible de los aspectos complejos seleccionados se torna a su vez complicado, contribuyendo a una dilatación infinita de los fenómenos por desvelar, esto es, a la complejidad universal se une la que nosotros mismos construimos.

En otras palabras, el resultado de las transformaciones simplificadoras operadas sobre la realidad -tanto por el Arte como por la Ciencia- termina por verter mayor complejidad sobre el sistema ya extremadamente complicado que se deseaba sintetizar. Y es aquí donde radica la esencia de la recursividad: en la definición de algo en función de versiones más simples de ello mismo (Hofstadter, 1995). Lo que podría ser un paradoja infranqueable en algunos ámbitos del conocimiento se convierte en motor para la investigación artística que asimila el proceso recursivo naturalmente a su método.

Pensaremos que el arte se inscribe recursivamente en el mundo del mismo modo en que las muñecas rusas encajan unas dentro de otras. O lo que es lo mismo, diremos que tratamos con conjuntos de sistemas complejos incluidos recursivamente unos en otros: el arte como subsistema ocuparía un escalón intermedio entre el sistema del mundo y el subnivel de las representaciones que el artista ofrece.

Abordaremos el problema de las imágenes y de la especificidad de la representación artística como herramienta para la transcripción del universo en términos razonablemente inteligibles. Todo sobre una concepción particular de la imagen: la de ser comprendida como un dispositivo de representación del mundo construido a escala, como si de un modelo en miniatura se tratase.

“Conocer en este sentido, captar o creer captar una complejidad no mensurable a través de una imagen simple, produce una emoción, un goce especialísimo que se nos antoja instantáneo e íntimo (...) en privada complicidad con la mente productora de tal imagen..” (Wagensberg, 1994)

Caracterizaremos al artista como un sujeto que se enfrenta a la complejidad, tanto la de lo real, como la de su propia actividad, construyendo recursivamente nuevas complejidades y definiremos la creación como un proceso ilimitadamente recursivo de ex-plicación y com-plicación:

- a) de un lado, está presente la complejidad de ese fragmento de realidad que preocupa al artista;
- b) de otro, la respuesta a su vez compleja que él elabora recursivamente a partir de ese fragmento primero. Cada obra elaborada se convierte en modelo a partir del cual vamos a comparar y a completar creaciones anteriores.

El concepto de bucle se extrae de esta manera circular de operar. La formación de círculos operacionales mediante el acto aparentemente inofensivo de la reflexividad crea ámbitos completamente nuevos. A la vista de estas nuevas complejidades, no podemos retrotraer una experiencia dada de una manera única e irrepetible a sus orígenes:

“Cada vez que intentamos rastrear los orígenes de una percepción o de una idea chocamos contra un fractal que permanentemente retrocede ante nosotros. Donde investiguemos tropezamos contra la

misma multiplicidad de detalles, y vinculaciones recíprocas. En todos los casos se trata de la percepción de una percepción de una percepción, etc, o la descripción de la descripción de la descripción. (...) En nuestra percepción del mundo olvidamos todo aquello que aportamos para percibirla de este modo, precisamente porque estamos incluidos a través de nuestros cuerpos en el peculiar proceso circular de nuestros comportamientos.” (Varela, 2000)

Como mecanismo creativo o como método de investigación, el fenómeno de bucle ocurre cada vez que, habiendo hacia arriba o hacia abajo un movimiento a través de los niveles de un sistema jerárquico dado, nos encontramos sorprendentemente de nuevo en el punto de partida. En este proceso está implícita la idea de infinito, como cualidad intrínseca a lo que se reproduce en forma de bucle.

### Ejemplo 1: Bucles en la investigación artística.



Figura 1: Sara Fuentes Cid (2008) Tesis doctoral (detalle): *El proceso recursivo. Modelos y escalas en la representación escultórica.*

Contextualizaremos esta propuesta metodológica (el bucle) a través de un ejemplo claro: una tesis doctoral en Bellas Artes donde se desarrolla una investigación artística (sobre problemas propios de la creación artística como son las cuestiones de escala y representación escultórica) a través de la aplicación de metodologías artísticas de investigación (MAI).

La propuesta parte fundamentalmente de la puesta en práctica del proceso recursivo (bucle) y su verificación como método válido a la hora de acometer una investigación en Bellas Artes.

La raíz misma de la investigación tiene que ver con una opción por las imágenes como medio de argumentación, ya que se les concede un lugar protagonista a partir del cual se organiza todo lo demás. Del modo en que lo explicaba Bachelard (1965) “la imagen no es un residuo de la impresión

sino un principio de habla” y “su despliegue es algo que “sucede” y hacia lo cual el sentido se abre indefinidamente, proporcionando a la interpretación un campo ilimitado” (Ricoeur, 1980)

Es una imagen la que nombra cada capítulo de la tesis a modo de título y son también imágenes una parte fundamental del cuerpo de este trabajo de investigación.

Inicialmente se trataba de una amplia colección de imágenes seleccionadas por su aportación efectiva al campo de estudio, imágenes de obras de arte recopiladas simultáneamente al trabajo creativo desarrollado en el taller. Imágenes propias y de otros artistas entendidas como miniaturas, como representaciones a escala de la parcela de mundo seleccionada por el artista.

Paulatinamente, y como respuesta a las exigencias internas del funcionamiento del archivo que se iba configurando, comienzan a ordenarse y a diferenciarse unas de otras por criterios de proximidad o lejanía significativa, de modo que las imágenes contiguas terminan por abrir campos semánticos o subconjuntos dentro de ese gran grupo inicial. Esa concatenación de imágenes o conceptos semejantes se produce casi intuitivamente. Debido a este origen común, las intersecciones entre apartados son continuas pero a su vez el carácter propio de cada capítulo está bien delimitado.

La decisión por esta alternativa supone el reconocimiento de la imagen como material primordial en la elaboración del conocimiento fraguado desde el arte y el compromiso con el uso legítimo de las mismas sin más pretensión que respetar su silencio, su no traducibilidad e inagotabilidad. Es cierto que existe un cuerpo verbal que las acompaña, pero que ha sido hilado con la máxima cautela y contención, intentando no eclipsar la claridad de la representación con el desbordamiento de los conceptos.

“Debe insistirse: la palabra sobre arte cobra sentido y amplía el campo de la imagen cuando no se reduce a un mero vehículo signico de datos inventariables sino que ingresa en la íntima constelación de intercorrespondencias simbólicas que proporciona el ser de la imagen (...) La palabra sobre arte debe pues permanecer en esta tensión creativa para encontrar su natural despliegue.” (De Laiglesia, 2003)

La convicción y el aprendizaje de que esto es así, es ya una certeza interiorizada en nuestro ámbito, sin embargo, bajo las exigencias de acometer con rigor la tarea investigadora, en determinados momentos esto se olvida, tal vez por la desconfianza en los propios métodos o por la sospecha infundada de vaguedad que se nos atribuye por comparación con otras disciplinas.

Esta investigación ha asumido este riesgo desde el momento en que se decide reservar un lugar fundamental a la elocuencia muda de la imagen. Las propias limitaciones, la incertidumbre y la complejidad propias del quehacer artístico han sido incorporadas como beneficios y no al contrario.

“Necesitamos un principio de conocimiento que no sólo respete, sino que reconozca lo no idealizable, lo no racionalizable, lo fuera de norma, lo enorme (...) que no sólo respete sino que revele el misterio de las cosas.” (Morin, 1993)

A través de este mosaico, se pretende entonces dar cuenta de un método que participa de la especificidad propia de la tarea del artista, y que encuentra en la experiencia de la creación sus claves principales. La reflexión sobre motivos teóricos es insuficiente, difícilmente se hubiese podido llevar a cabo tal desarrollo sin el conocimiento acerca de los procesos y mecanismos que se articulan en la creación de la obra de arte.

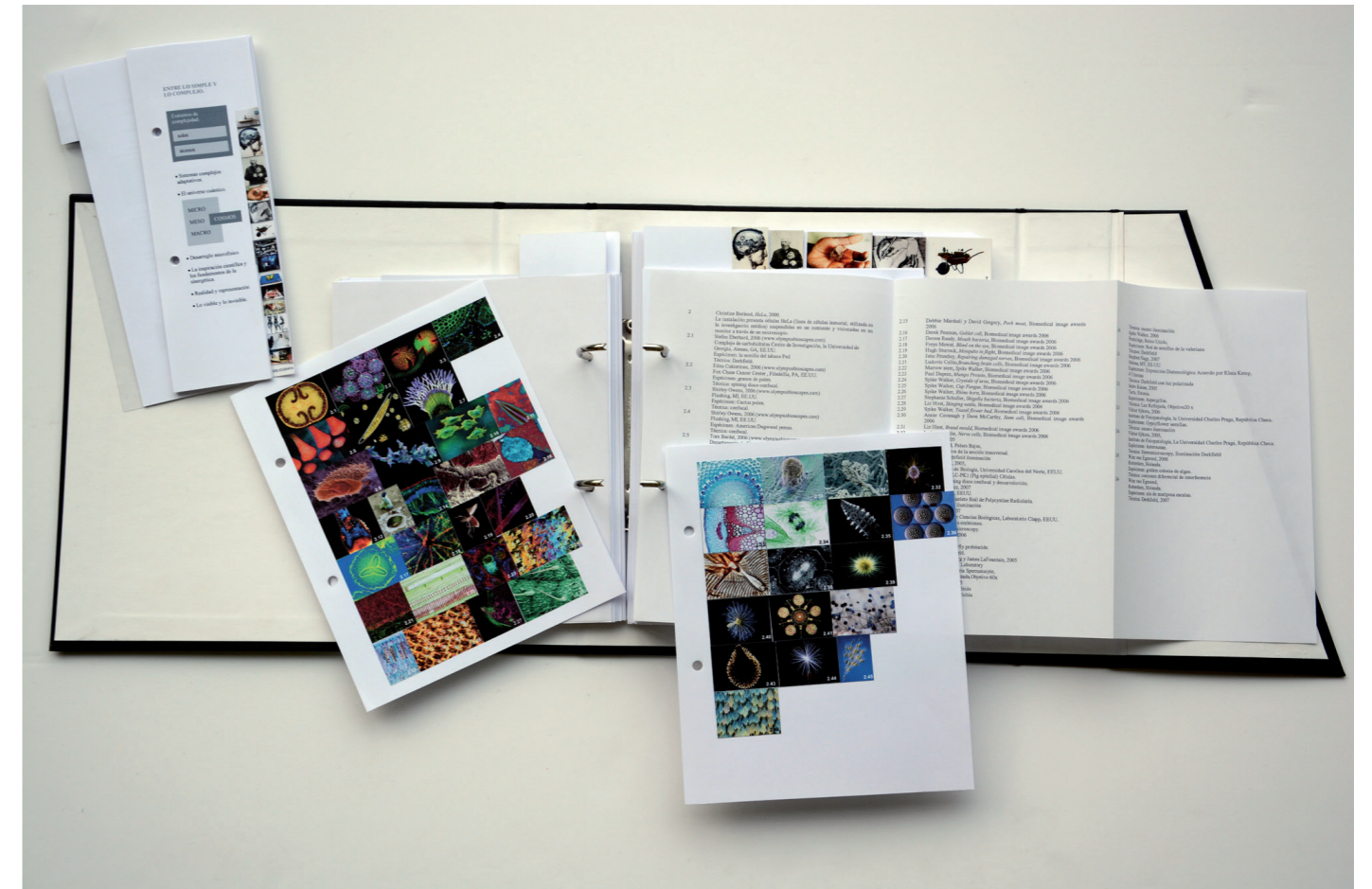


Figura 2: Sara Fuentes Cid (2010) Tesis doctoral (detalle de las partes de este trabajo): *El proceso recursivo. Modelos y escalas en la representación escultórica.*

Enumeraremos y definiremos en pocas líneas las partes que conforman este conjunto que, a pesar de nuestra disección, ha de entenderse sistémicamente como un todo unitario, superior a la mera suma de sus partes:

1º. Un índice móvil donde quedan reflejadas todas las piezas de este agregado:

- La introducción;
- catorce capítulos que constituyen el cuerpo de la tesis, retratados en este índice a través de las imágenes/título y una relación de los conceptos fundamentales sobre los que se reflexiona en cada apartado, conceptos inherentes al campo de significación abierto por las imágenes;
- el capítulo quince, que contiene la conclusión del trabajo investigador;
- y la bibliografía.

2º. En cada uno de los capítulos (y subcapítulos) encontramos:

- la imagen principal que da “nombre” a ese capítulo;
- un pequeño archivo de otras imágenes pertenecientes al mismo recinto significativo que el título, junto al listado de sus fichas técnicas;
- el desarrollo textual o contenido verbal del capítulo, concebido como resonancia de las imágenes y que funciona como complemento respecto a ellas.
- y, por último, una colección de citas de diversos autores en perfecta sintonía con el ámbito conceptual inaugurado.

# Indice

## INTRODUCCIÓN

## EL UNIVERSO

Ciencia y Arte:

modelos para enfrentarse a la incertidumbre.

- Conocer la complejidad.
- Teoría del Todo.
- Compresiones algorítmicas.
- La realidad como sistema.
- Carácter polisistémico del universo organizado.



- Pensamiento complejo.



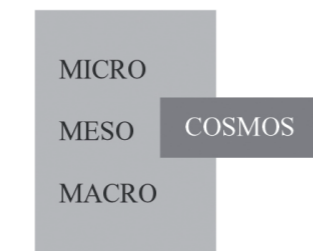
## ENTRE LO SIMPLE Y LO COMPLEJO.

Extremos de complejidad.

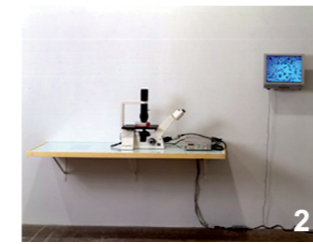
soles

átomos

- Sistemas complejos adaptativos.
- El universo cuántico.



- Desarreglo microfísico.
- La inspiración científica y los fundamentos de la sinérgica.
- Realidad y representación
- Lo visible y lo invisible.



## LA MENTE

- El sistema cognoscitivo Humano.
- Capacidad de realizar compresiones algorítmicas del mundo.
- Cerebro y pensamiento.
- Estudio de la memoria:

- *Asociacionismo*  
 - *Cognitivismo*  
 - *Conexionismo* o las teorías de Procesamiento Distribuido en Paralelo.

Metáforas de la memoria:

- 1.El ordenador (Computar)
- 2.Metáfora del microcosmos (Robert Hooke)
- 3.El homúnculo

Cultura y conocimiento.



EL SUJETO (finito) (artista)

OBJETO (infinito) (complejidad del mundo)

- El arte como gran síntesis.
- La realidad que percibe el creador.
- Imaginación y cognición.
- La subjetividad como conformadora de mundo.

Arte  
 Artista  
 Obra

- La construcción de mundos subjuntivos.
- Creación/Contemplación.
- Proyectos inteligentes.



## LA IMAGEN

Artefacto social.  
 Interpretación de lo real.

La artificialidad de toda representación

Ambigüedad de las imágenes.

Múltiples significaciones.

Concepción semiótica de la imagen como texto.

La especificidad del lenguaje artístico.

La imagen poética.  
 La imagen cósmica.

La microestética.



Un sistema particular:

La realidad + sus réplicas minúsculas

- Dimensión fractal
- Autosimilitud
- Círculos creativos
- Recursividad



Construcción de microcosmos como *proceso recursivo*



## REDUCCIÓN DE ESCALA

La imagen como *mecanismo de control* y simbolización de lo real.

Principio de proporción

Representación  
 Similitud  
 Símbolo  
 Signo  
 El doble  
 Metáfora  
 Copia  
 Simulacro  
 Nombre  
 Espejo  
 Mapa

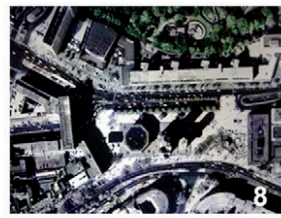
Poética inherente a la *miniatura*.

Representaciones reducidas del espacio.

Globalización mediante miniaturización.



Figura 3: Sara Fuentes Cid (2008) Tesis doctoral (índice desplegado 1): *El proceso recursivo. Modelos y escalas en la representación escultórica.*



### MAPAS

Instrumentos de traducción de variables espaciales

Imágenes cifradas del territorio.

Proyección del infinito sobre el plano

Espejo/mapa

Complejidad potencial del mapa:

Mundo

Plano

Fragmento

Detalle infinitesimal

Visión cartográfica



### ARCHIVAR, ORDENAR Y ESTRUCTURAR EL CONOCIMIENTO

Gestión de la memoria artística. Proyectos utópicos.

Cámara de las maravillas.

Museos de museos.

Atlas.

• Evolución en la ordenación y sistematización de colecciones.

• Concepción sistémica

- Aby Warburg

- Museos de papel

- El archivo visto desde el arte



### EL PLIEGUE

Representación miniaturizada

↓  
complejidad plegada de lo real.

### Plegar

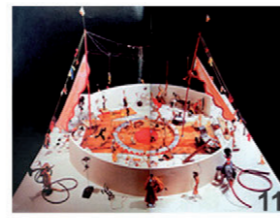
tensar  
contraer  
comprimir  
envolver  
involucionar  
encoger  
cerrar  
reducir

### Desplegar

destensar  
dilatarse  
explotar  
desarrollar  
evolucionar  
extender  
abrir  
ampliar  
explicar

Profundidad ilimitada.

• Obras de arte de papel:  
Levedad, flexibilidad,  
portabilidad.



### EL JUEGO

facultad simbólica del hombre



Johan Huizinga  
Roger Caillois  
Hans-Georg Gadamer

• Conocimiento del mundo a través de lo lúdico



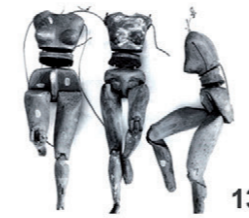
### LOS CUENTOS

Brevidad  
Concisión  
Concreción  
Condensación  
Intensidad  
Elasticidad  
Forma cerrada:  
Esfericidad  
Unidad de efecto  
Eficacia

• Valor de lo imaginario.

• Metáfora para el arte.

El mundo en diminutivo.



### EL TEATRO DE TÍTERES

• Arquetipos, modelos de lo humano  
• Símbolos  
• Codificación de la relación entre *cuerpo, pensamiento y emociones.*

Representación  
Ilusión  
Realismo

Mimesis  
Simulación

Metáfora del microcosmos



### EL ESPECTADOR

sujeto observador

Recepción y acceso a la imagen.

Tamaño  
Escala  
Distancia de contemplación  
Intimidad con el objeto

• Sujeto cognoscitivo  
• Ver/ mirar activo  
• Reconocimiento  
• Rememoración

Leer la imagen



### CONCLUSIÓN

### BIBLIOGRAFÍA

Figura 4: Sara Fuentes Cid (2008) Tesis doctoral (índice desplegado 2): *El proceso recursivo. Modelos y escalas en la representación escultórica.*

A pesar de lo que se haya podido avanzar en cuanto al tratamiento y estructuración más o menos novedosa de estos contenidos, el principal aporte de esta investigación se sitúa sin duda en otros puntos fundamentales:

Primero, en la opción tomada por el mantenimiento de las imágenes como títulos de los capítulos, no traducibles a esquemas lógico-lingüísticos. Se trata de situar la obra de arte en el lugar que le corresponde como dadora de sentido, y a la vez demostrar de algún modo su rigor como herramienta para investigar. En este caso, las imágenes no se han convocado para ilustrar el tema o por su acompañamiento estético (que pudiera suceder) sino que en ellas reside el germen de lo sucedido: pensamiento y acción se han activado a través de ellas.

Junto a esto, incluimos la configuración del objeto-libro resultado de la investigación como un archivo abierto susceptible de ser modificado sucesivamente. El que se presenta es el resultado, como una instantánea, del proceso investigador que ha sido interrumpido en el momento en que el método podía verificarse ya, cuanto menos, como útil.

Otro de los puntos fuertes y que supone un claro avance reside en el propio desarrollo de la investigación: desde su concepción como un archivo vivo -un atlas en el sentido expresado por Didi-Huberman (2010) “una colección de cosas singulares, en general harto heterogéneas, cuya afinidad produce un saber extraño e infinito (nunca cerrado)”- hasta el encuentro con una preocupación por el propio acto de investigar que se iba incluyendo poco a poco como objeto de estudio.

Desde un primer momento la tesis pretende enmarcarse dentro del ámbito al que pertenece cuestionándose cuál ha de ser su particularidad, el distintivo que la haga participar plenamente tanto del campo del arte como del tratamiento riguroso que se espera en una investigación. El recorrido metódico no ha prosperado por acumulación lineal de propuestas parciales, sino por la permanente formulación de problemas interconectados estructuralmente. Además la consciencia de que cualquier resultado alcanzado puede convertirse en modelo, sobre todo por la relativa brevedad del periodo en que Bellas Artes pertenece a la universidad, ha sido una constante que ha ejercido su influencia.

### **Modelo metodológico 2: La escritura volumétrica (pliegue)**

Hablamos de escritura volumétrica para referirnos a la forma gráfico-plástica de articular espacialmente los problemas de estudio. Este modelo de investigación tridimensional, comparte muchas de las formas de operar propias del ejercicio artístico: conocimiento experiencial, intuición, pensamiento divergente, inteligencia espacial, capacidad integradora... De esta manera, el investigador-creador puede trasladar de forma natural su experiencia sensible y sus modos de conocer artísticamente al trabajo de investigación en arte.

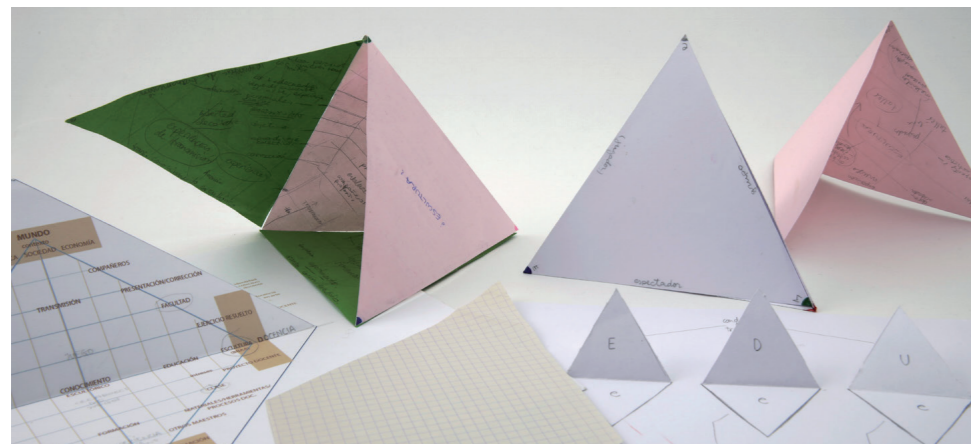


Figura 6: Olalla Cortizas Varela (2013) Escrituras volumétricas.

### **1. Práctica simultánea**

La escritura volumétrica es un ejercicio en el que intervienen al mismo tiempo razonamiento y experimentación espacial. La preocupación por las dinámicas activas y de aprendizaje por descubrimiento manifestada desde la ciencias cognitivas y la pedagogía, encuentran en la investigación artística, un soporte más para demostrar su necesidad. Esta forma intuitiva de articular conceptos volumétricamente constituye una herramienta cognitiva que ayuda a interiorizar, comprender y cuestionar relaciones complejas en el espacio, de forma experiencial, sensible e intelectual. El investigador-creador, piensa al mismo tiempo que construye y se emociona, en un proceso volumétrico de necesidad simultánea.

### **2. Curiosidad táctil**

Trabajar en la incertidumbre y hacerlo de forma intuitiva parece agudizar los sentidos, incluido el del tacto. Al mismo tiempo que la curiosidad aumenta, las inteligencias motoras y constructivas se activan para que “las manos piensen” sin dejar de hacer (Sennett, 2008). En este proceso de relaciones topológicas, la empatía con lo construido, (articulaciones, formas, materiales...) constituyen una forma de entender táctil y espacial desde el interior mismo de las cosas.

### **3. Encuentros inesperados**

Este método profundo de comprender, es al mismo tiempo, un procedimiento con gran capacidad para visualizar la información de forma espacial. Prueba de ello, es la importancia que tiene en la creación de prototipos, maquetas o modelos tridimensionales en otras áreas como el diseño, la arquitectura, la escenografía o la didáctica de las ciencias. Pero lo realmente interesante de esta escritura volumétrica es considerarla en su dimensión de proceso, para visualizar conceptos pero también para mostrar y entender sus capacidades de articulación compleja. Para ello, aunque en este caso el modelo presentado, parte de la figura geométrica del tetraedro, podría funcionar cualquier figura o forma de relación con capacidad de relacionar espacialmente los conceptos, crear secuencias, jerarquías, establecer vínculos entre ideas y sugerir nuevos enlaces cruzados, encuentros inesperados capaces de crear nuevo conocimiento.

### **4. Movimientos-bisagra.**

El pliegue y el abatimiento de planos constituyen en este caso particular, el recurso más utilizado para comprender ciertas conexiones entre parcelas diferenciadas del campo de estudio, pero en definitiva, de lo que se trata, es de convertir el modelo utilizado en estructura viva para poder entender desde el movimiento todas sus articulaciones. Podrían funcionar incluso otras estrategias: creación de ejes, giros, repeticiones, escalas...Este tipo de recursos confieren flexibilidad a las estructuras y multiplican las posibilidades de relación ofreciendo nuevas perspectivas desde las cuales enfocar y entender los problemas.

**Ejemplo 2: Pliegues en la investigación artística.**

“Cartografía. (RAE)  
(de carta y -grafía).

1. f. arte de trazar mapas geográficos.
2. f. ciencia que los estudia”.



Figura 7: Olalla Cortizas Varela (2010) Trabajo de Investigación (detalle): *Cartografía volumétrica para la experiencia cotidiana del arte*.

En el modelo presentado se utiliza la figura geométrica del tetraedro como cartografía volumétrica capaz de ordenar y servir a la vez de recorrido argumental para la investigación. Por medio de una escritura volumétrica se ordena la complejidad de la experiencia artística en su relación con lo cotidiano a través de la vinculación espacial de cuatro términos:

OBRA- MUNDO- ARTISTA - JUEGO

La elección de estos cuatro términos no es casual, surge ya de una forma gráfica de explorar el propio recorrido de motivaciones e intereses artísticos. Se trata de un ejercicio que parte de lo autorreferencial e intenta ir más allá del caso particular para generar una ordenación personal tan ambiciosa como objetivamente inalcanzable: Ordenar el mundo del arte.

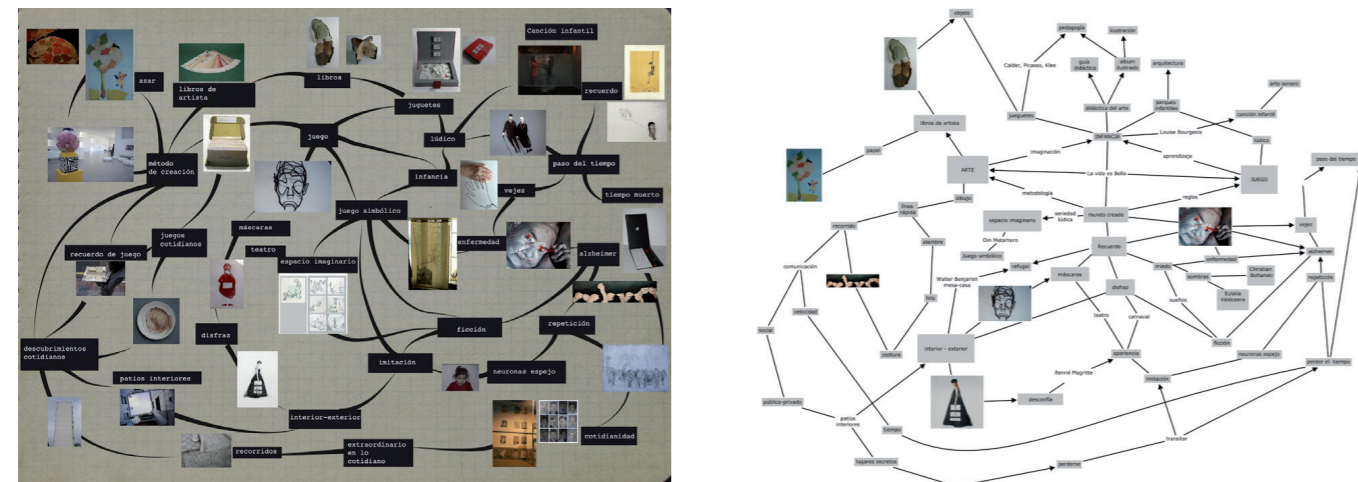
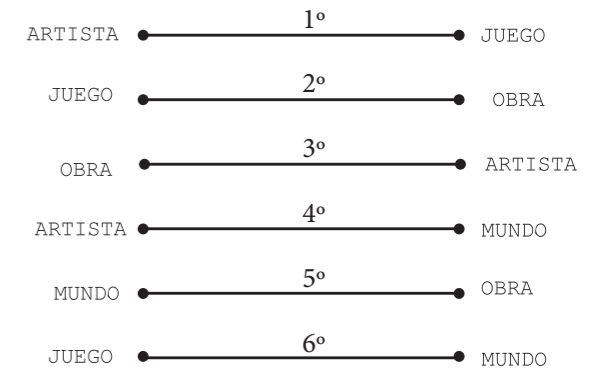
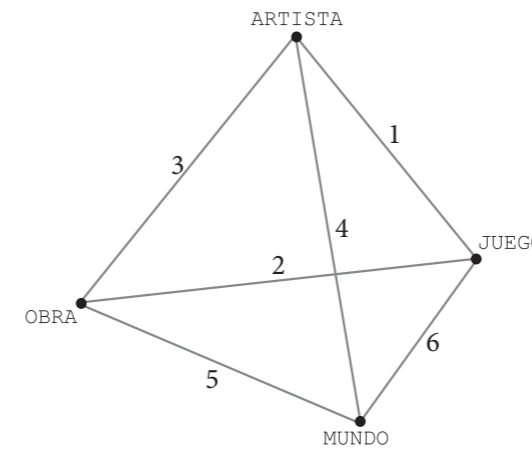


Figura 8: Olalla Cortizas Varela (2010) Mapas conceptuales (detalle).

Estos mapas complejos y caóticos se convierten en los primeros bocetos de los que se desprenden los cuatro conceptos esenciales y principales aristas del trabajo



“A.1. IGNIS. El fuego. Tetraedron. Sive pyramis trilaterata

Un saliente triangular.

El primero de los cinco cuerpos regulares. Es un cuerpo hecho de cuatro triángulos equiláteros, superficies o planos rectilíneos sobre los cuales se podría posar. Tiene seis lados o líneas rectas (aristas), doce ángulos planos (ángulos de los polígonos) y cuatro salientes corpóreos (vértices).”

(Jamnitzer, 1993)

Adentrarse en el esquema espacial presentado, supone concebir con volumen y forma física, los conceptos analizados. La figura aparentemente rígida del tetraedro nos ofrece, sin embargo, posibilidades ilimitadas para la comprensión de las conexiones entre los conceptos fundamentales.

Cada uno de estos vértices se conecta directamente con los otros tres, lo que convierte a esta sencilla figura en una resistente estructura. Para conservar la fuerza estructural, procuramos tener presentes siempre las conexiones que se establecen entre los cuatro conceptos aunque esto implique la repetición de ideas, el cruzamiento y superposición de conexiones. Esta forma de lectura iterativa, es necesaria para mostrar desde diferentes ópticas, un mismo problema y posibilitar una lectura mucho más flexible y completa.

El esquema propuesto afronta las relaciones establecidas entre los cuatro conceptos a través de seis temas y dieciocho puntos. Al situar los cuatro conceptos, uno en cada vértice de la figura, éstos se unen por las aristas que funcionan como vías a través de las cuales viaja la información. La secuencia que sigue la investigación es un recorrido por las aristas del tetraedro dónde cada arista responde a un capítulo en el que se relacionan los vértices de dos en dos. (esquema de la última página).



Figura 8: Olalla Cortizas Varela (2010) Trabajo de Investigación (detalle de los capítulos).



## El pliegue

El pliegue dota de movimiento al tetraedro, convirtiéndolo en documento vivo.

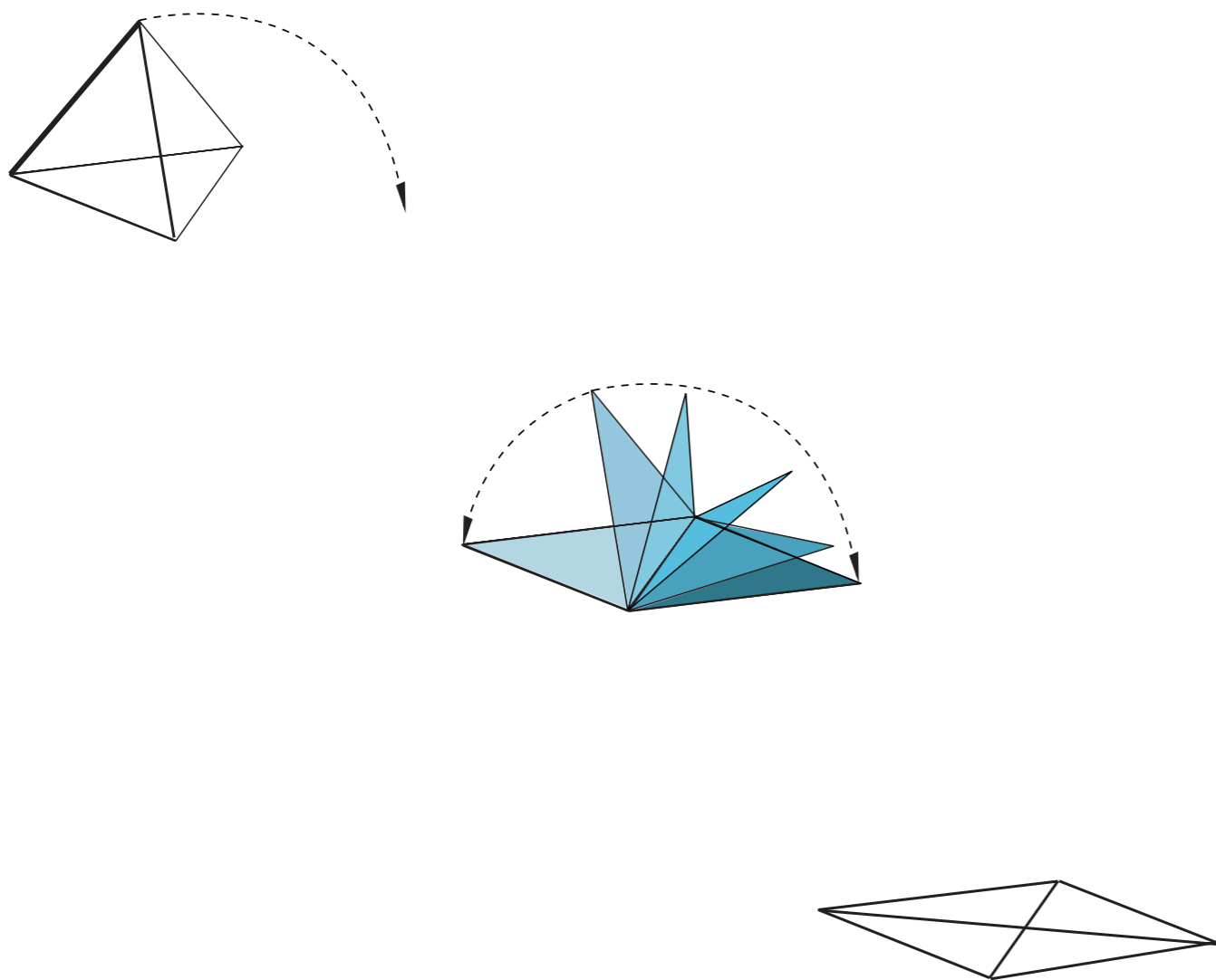
“Plegar es implicar el espacio en el refugio del ángulo que se cierra y se abre. Exactamente igual que el pensamiento: se abre y se cierra, sistole y diástole, inspira y expira.” (De Laiglesia, 2006)

Mediante el pliegue y el despliegue se crean movimientos-bisagra que explican a la vez que descubren nuevas y complejas relaciones de significados.

“Entre lo que está plegado y lo que está desplegado media un segmento de extremos inciertos caracterizado por los innúmeros puntos en los que podemos paralizar el despliegue, puntos que serán ricos en implicaciones y significados diferentes y que aluden a su vez a la capacidad de plegarse o desplegarse nuevamente en los niveles subsiguientes.” (Fuentes, 2010)

El modelo de pliegue utilizado responde a la siguiente operatividad:

Los dos términos relacionados en cada tema son, a la vez, puntos coincidentes al eliminar la arista que los une y al convertir en bisagra la unión de los otros dos vértices. Esta proximidad física se manifiesta en cada tema y mediante esos seis gestos de abatir un tetraedro, se habla no solo de la conexión entre dos puntos, sino también de las relaciones que se establecen entre las dos caras. De esta forma, tiene lugar una lectura que en ocasiones retoma temas ya tratados que afronta desde otro punto de vista y que ayuda a entender la compleja relación entre las partes.



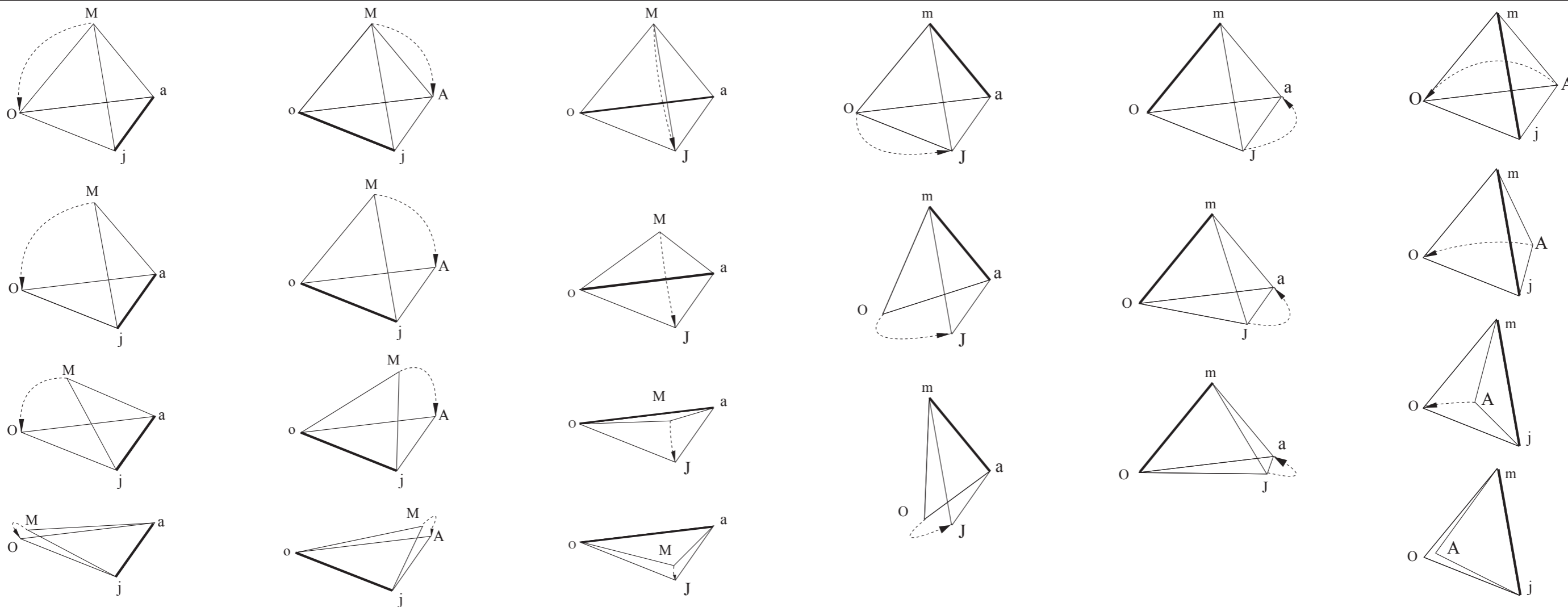
La imagen final es un cuaderno-juego en cuyo interior están plegados esquemas, dibujos, notas y una buena cantidad de imágenes que nutren y aportan nuevos significados, matizando y dando forma volumétrica al esquema general. El sistema de colocación de imágenes, a modo de álbum de cromos busca alejarse de lo estático y generar nuevos movimientos para su lectura. Los espacios en blanco acentúan la sensación de proceso, de algo que todavía puede ser completado.

Esta investigación podría ser circular, sin principio ni final, ya que el orden de lectura no altera su significado. Está pensada como cuaderno por su relación con el proceso, con el juego, con lo cotidiano, con la transmisión... con lo que todavía está en gerundio esperando a ser jugado.



Figura 9: Olalla Cortizas Varela (2010) Trabajo de Investigación (detalle del interior).





a. MUNDO Y OBRA  
/arte-juego/

b. ARTISTA Y MUNDO  
/juego-obra/

c. MUNDO Y JUEGO  
/artista-obra/

d. JUEGO Y OBRA  
/mundo-artista/

e. ARTISTA Y JUEGO  
/obra-mundo/

f. OBRA-ARTISTA  
/mundo-juego/

**a1. COMPLEJIDAD**

- Convivir con la incertidumbre
- Poniendo orden o desorden
- Imagen compleja en el caos mediático

**a2. CONOCIMIENTO**

- El orden que forma
- La forma que ordena
- Mirada que forma y ordena

**a3. CURIOSIDAD**

- La curiosidad impertinente
- Formas artísticas que son formas cotidianas
- La calle (un encuentro fortuito) el museo (una cita programada)

**b1. COTIDIANIDAD**

- El mito del artista
- El artista terrenal
- La realidad del artista

**b2. COMUNICACIÓN**

- Principio de creación, necesidad de comunicación
- Un universo en equilibrio
- Obra producida-obra recibida

**b3. SENSIBILIDAD**

- Formación del artista
- "Deformación" profesional del artista

**c1. APRENDIZAJE**

- El juego universal
- Experiencia en libertad. La seriedad lúdica
- Aprender a vivir es aprender a convivir

**c2. REALIDAD-FICCIÓN**

- El juego invisible
- Juego simbólico. El espacio imaginario
- Juegos en la vida cotidiana
- La máscara

**c3. SATISFACCIÓN**

- Juego de reglas. Todos los públicos
- Deja de reír y trabaja. Jugar para ganar, el tiempo
- Dime a qué juegas y te diré quién eres

**d1. LIBERTAD**

- El juego en la historia del arte. Vanguardias
- El juego en el arte posterior
- El juego en las exposiciones

**d2. INTERCAMBIO**

- Interactividad
- Tipos de juegos, tipos de obras
- Obra abierta

**d3. SIMBOLISMO**

- Juego e infancia en la obra de arte actual
- Obras que utilizan el valor simbólico del juego para hablar de él
- Obras que utilizan el valor simbólico del juego para cuestionarlo

**e1. IMPLICACIÓN**

- El artista como jugador
- Libertad de operaciones
- Emoción
- Concentración
- Estrategia de juego y mediación

**e2. CREATIVIDAD**

- Un apunte sobre la creatividad
- Un artista libre, curioso
- Recuerdos de juego

**e3. FORMACIÓN**

- El juego como método didáctico
- El juego en la didáctica del arte
- Artista-jugador-profesor. En señalar a jugar

**f1. CERCANÍA**

- Relación personal (física, íntima...)
- Pedazos de vida
- Cuando la vida es obra

**f2. EXPERIENCIA**

- El artista en el taller
- El artista en el museo
- El artista y el arte retroalimentado

**f3. CONEXIÓN**

- Vida y obra
- Arte y periodismo rosa
- Coherencia

Figura 10: Olalla Cortizas Varela (2010) Trabajo de Investigación (detalle). Cartografía volumétrica para la experiencia cotidiana del arte.

## NOTAS

- BACHELARD, G. (1965) La poética del espacio, México: Fondo de cultura económica.
- DE LAIGLESIA, J.F. (2003) Máquina para dibujar metáforas: apuntes de estética práctica, Pontevedra: Diputación Provincial, p. 58.
- DE LAIGLESIA, J.F. (2006) Sara Fuentes, EN SUBXUNTIVO. Ourense: Deputación de Ourense, p. 4.
- DIDI-HUBERMAN, G. (2010). Atlas ¿Cómo llevar el mundo a cuestras? Madrid: Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía, p. 284
- ROJAS, S. (2003) Imaginar la materia. Ensayos de filosofía y estética, Chile: Arcis, pp. 11, 12.
- FUENTES CID, S. (2010) “El proceso recursivo. Modelos y escalas en la representación escultórica” en VVAA, Teses de doutoramento da Universidade de Vigo. Curso 2007-2008, Vigo: Universidade de Vigo.
- HOFSTADTER, D. (1995) “Estructuras y procesos recursivos” en Gödel, Escher, Bach. Un Eterno y Grácil Bucle, Barcelona: Tusquets, p. 169.
- MORIN, E. (1993) El Método. La naturaleza de la Naturaleza, Madrid: Cátedra, pp. 35-36.
- RICOEUR, P. (1980) La metáfora viva, Madrid: Ediciones Europa, p. 285.
- VARELA, F. (2000) “El círculo creativo. Esbozo histórico natural de la reflexividad.” en WATZLAWICK, P. La realidad inventada. ¿Cómo sabemos lo que creemos saber? Barcelona: Gedisa, p. 261.
- WAGENSBERG, J. (1994) Ideas sobre la complejidad del mundo. Barcelona: Tusquets, p. 103.

## REFERENCIAS Y BIBLIOGRAFÍA

- ÁLVAREZ FALCÓN, L. (2010) “La autorreferencialidad de la experiencia estética”, Fedro, Revista de estética y teoría de las artes, nº 9, abril.
- BACHELARD, G. (1965) La poética del espacio, México: Fondo de cultura económica.
- DE LAIGLESIA, J.F. (2003) Máquina para dibujar metáforas: apuntes de estética práctica, Pontevedra: Diputación Provincial.
- DIDI-HUBERMAN, G. (2010). Atlas ¿Cómo llevar el mundo a cuestras? Madrid: Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía.
- ROJAS, S. (2003) Imaginar la materia. Ensayos de filosofía y estética, Chile: Arcis.
- FERNÁNDEZ DEL BUEY, F. (1991) La ilusión del método, Barcelona: Crítica.
- FUENTES CID, S. (2010) “El proceso recursivo. Modelos y escalas en la representación escultórica” en VVAA, Teses de doutoramento da Universidade de Vigo. Curso 2007-2008, Vigo: Universidade de Vigo.
- HOFSTADTER, D. (1995) “Estructuras y procesos recursivos” en Gödel, Escher, Bach. Un Eterno y Grácil Bucle, Barcelona: Tusquets.
- JAMNITZER, J. (1993 ) Perspectiva Corporum Regularium. Madrid: Siruela.
- KOSUTH, J. (1993) Art after Philosophy and after: Collected Writings 1966-1990, Cambridge: Mit Press.
- MORIN, E. (1993) El Método. La naturaleza de la Naturaleza, Madrid: Cátedra.
- RICOEUR, P. (1980) La metáfora viva, Madrid: Ediciones Europa.
- VARELA, F. (2000) “El círculo creativo. Esbozo histórico natural de la reflexividad.” en WATZLAWICK, P. La realidad inventada. ¿Cómo sabemos lo que creemos saber? Barcelona: Gedisa.
- WAGENSBERG, J. (1994) Ideas sobre la complejidad del mundo. Barcelona: Tusquets.

MARÍN VIADEL, Ricardo y ROLDÁN, Joaquín  
Universidad de Granada (España / Spain)



Figure 1. **Visual title.** Authors (2014). *Cameras and compasses I*. Photoessay composed by, top, one photo by authors and, down, one Visual Fragment Quotation (Blaeu, 1662: title page)

#### ABSTRACT

The objective of this article is methodological: to describe and justify seven specific photographic tools in Visual Arts based Educational Research. Four instruments are inspired by quantitative research methodologies: the Visual Chart, the Visual Horizontal Bars Diagram, the Visual Average (Type A, obtained from photographs taken by participants, and Type B, obtained from photographs taken by the researcher), and the Numerical and Visual Frequency Distribution Table. Three instruments are inspired by qualitative research methodologies: the Deductive Photo-Essay from Visual Quotations, the Interpretive Photo-Essay, and the Photo Installation.

**KEYWORDS:** Visual Arts based Educational Research, Visual Average, Photo-Essay.

Figura 1. **Título Visual.** Autores. *Cámaras y compases I*. (2014) Fotoensayo compuesto por, arriba, una fotografía de los autores y, abajo, un Cita Visual Fragmento (Blaeu, 1662: portada)

#### RESUMEN

El objetivo de este artículo es metodológico: describir y justificar siete instrumentos fotográficos específicos de Investigación Educativa basada en las Artes Visuales. Cuatro instrumentos están inspirados en las metodologías cuantitativas de investigación: la Tabla Visual, el Diagrama Visual de Barras, la Media Visual (tipo A, obtenida a partir de fotografías realizadas por los participantes; y tipo B, obtenida a partir de fotografías realizadas por el/la investigador/a), y la Tabla Numérica y Visual de Distribución de Frecuencias. Tres instrumentos se inspiran en las metodologías cualitativas de investigación: el Foto-Ensayo Deductivo a partir de Citas Visuales, el Foto-Ensayo Interpretativo, y la Foto Instalación.

**PALABRAS CLAVE:** Investigación Educativa basada en las Artes Visuales, Media Visual, Foto-Ensayo.

## **INTRODUCTION. Techniques and instruments for educational research based on photography.**

In scientific research generally, and in educational research in particular, there is a constant proliferation of new research tools and new research techniques that occurs. As demonstrated by some classic works of history and science philosophy (Kuhn, 2006; Gribbin, 2011) the development of new research tools and techniques has been instrumental in the advancement of scientific knowledge. Also the development of new tools and technologies to build images has been instrumental in artistic creation (Francastel 1990, Popper, 2007).

In education it is possible to identify three major sources for the development of new research tools and techniques. The first source is the maturation and constant refinement of customary instruments and techniques in both quantitative and qualitative research (EERA. European Educational Research Association, American Educational Research Association). The second source is from new widely disseminated social technologies that are rapidly being proposed as research tools. Ovadia (2009), four years ago, suggested Twitter as a research tool. Baker (2013) has proposed Facebook as both a research tool as well as a source for empirical data and research context in ethnographic research. The third source is the increasing permeability between teaching tools and research tools. According to (Miller, Koury, Fitzgerald, and others, 2009) concept maps are both learning tools and research tools.

Despite its (apparent) specificity, photography is a territory with very broad interdisciplinary connections: anthropology, sociology, psychology, geography, marketing, management, information technology, etc. (Brace - Govan, 2007; Hartel & Thomson, 2011; Warren, 2005). In addition to the uses of photography in educational research, in teaching and the learning of visual images, and in artistic creation, photography is extremely permeable: auto - photography (

## **INTRODUCCIÓN. Técnicas e instrumentos de investigación educativa basados en la fotografía.**

En la investigación científica en general, y en la investigación educativa en particular, se produce una constante proliferación de nuevos instrumentos de investigación y de nuevas técnicas de investigación. Tal y como han demostrado algunas obras clásicas de historia y filosofía de la ciencia (Kuhn, 2006; Gribbin, 2011) el desarrollo de nuevos instrumentos y técnicas de investigación ha sido decisivo en el avance del conocimiento científico. También el desarrollo de nuevos instrumentos y tecnologías de construcción de imágenes ha sido decisivo en la creación artística (Francastel, 1990; Popper, 2007).

En educación es posible señalar tres grandes focos de desarrollo de nuevos instrumentos y técnicas de investigación. Primero, la maduración y el refinamiento constante de las técnicas e instrumentos habituales tanto en las investigaciones cuantitativas como en las cualitativas (EERA. European Educational Research Association; AERA. American Educational Research Association). Segundo, las nuevas tecnologías de amplia difusión social que, rápidamente, son propuestas como instrumentos de investigación. Ovadia (2009), hace ya cuatro años, propuso Twitter como instrumento de investigación. Baker (2013) ha propuesto Facebook tanto como instrumento de investigación, como dato empírico y como contexto de investigación en la investigación etnográfica. Tercero, la creciente permeabilidad entre instrumentos de enseñanza e instrumentos de investigación. Según Miller, Koury, Fitzgerald y otros, (2009), los mapas conceptuales son tanto instrumentos de aprendizaje como instrumentos de investigación.

A pesar de su (aparente) especificidad se trata de un territorio con muy amplias conexiones interdisciplinarias: antropología, sociología, psicología, geografía, marketing, gestión, informática, etc. (Brace-Govan, 2007; Hartel & Thomson, 2011; Warren, 2005). Además los usos de la fotografía en investiga-

Noland, 2006), photo-activism (Messiah Lema, 2012), photo-dialogue (<http://www.dialogodeimagenes.org/0910/>) photo-voice (<http://www.photovoice.org/>), Literacy Through Photography (<http://literacythroughphotography.wordpress.com/>) (Ewald, 2005; Neri, 2009).

In this paper we present seven instruments of Educational Research based on Photography. They are all suitable for presenting final research data and can be used in publishing final research reports.

Specific instruments and photographic techniques in Visual Arts based Educational Research have had very little development thus far. However, from our point of view, and as it is with any other research approach, it is necessary to design research instruments, justify them, establish their uses and functions, refine their sensitivity and improve the quality of their results. The utility and effectiveness of these instruments depend largely on their capacity for description, argumentation or demonstration.

### **OBJECTIVE**

The principle objective of this article is methodological: to describe and justify seven specific photographic instruments of Visual Arts based Educational Research.

These instruments should be grounded in two areas: first, in the techniques and research tools that are already in use in educational research, humanities and social sciences; second, in the techniques and instruments of contemporary creation in the visual arts. For us both instruments are equally important and equally indispensable. Educational research and contemporary artistic creation are one of the principle distinctive features of techniques and instruments in Visual Arts based Research.

ción educativa, en la enseñanza y aprendizaje de las imágenes visuales, y en la creación artística son extremadamente permeables: auto-fotografía (Noland, 2006); foto-activismo (Mesías Lema, 2012); foto-diálogo (<http://www.dialogodeimagenes.org/0910/>); foto-voz (<http://www.photovoice.org/>); Literacy Through Photography (<http://literacythroughphotography.wordpress.com/>), (Ewald, 2005; Neri, 2009).

En este trabajo exponemos siete instrumentos de Investigación Educativa Basados en la Fotografía. Todos ellos son adecuados para presentar los datos finales de una investigación y para ser publicados en el informe final de investigación.

Los instrumentos y técnicas fotográficas específicas de Investigación Educativa Basada en las Artes Visuales tienen, por ahora, un muy escaso desarrollo. Pero, desde nuestro punto de vista, del mismo modo que sucede en otros enfoques de investigación es necesario diseñar instrumentos de investigación, justificarlos, establecer sus usos y funciones, refinar su sensibilidad y mejorar la calidad de sus resultados. De la utilidad y eficacia de estos instrumentos depende, en gran medida, su capacidad de descripción, de argumentación o de demostración.

### **OBJETIVO**

El objetivo principal de este artículo es metodológico: describir y justificar siete instrumentos fotográficos específicos de Investigación Educativa Basada en las Artes Visuales.

Estos instrumentos deben estar fundamentados en dos territorios: por un lado, en las técnicas e instrumentos de investigación que ya están usándose en la investigación educativa y en las ciencias humanas y sociales; por otro lado, en las técnicas e instrumentos de creación contemporánea en las artes visuales. Para nosotros es necesario caminar con dos piernas, una, la investigación educativa; y otra, la creación artística contemporánea, como uno de los principales rasgos distintivos de las técnicas e instrumentos en la Investigación Basada en las Artes Visuales.

**SEVEN INSTRUMENTS: a cartographic sketch of their contextual relations.**

The seven instruments that we present in this paper are only a few of those that could be developed. We hope over the next few years that this panorama of techniques and instruments for Visual Arts based Educational Research will achieve an even broader reach, becoming properly systematized and achieving a more detailed definition for each instrument. We have followed a purely empirical procedure and, through the research, dissertation and final project work that has been accomplished over the last few years, these seven instruments (along with others whose descriptions are beyond the scope of this project) have been designed and implemented and we have seen, at least initially, their usefulness and effectiveness in dealing with visual data, in many cases photographic data. As such, these instruments are more a collective work than a personal project. In our research group in the University of Granada, we work together and aim to be a community of learning. We maintain our own individual authorship for personal survival in our academic and practice settings, but it is increasingly difficult for us to identify who was the author of an idea, because ideas spring forth during classes and tutorials, through the back and forth of email conversations, during telephone calls, through corrections of assignments, and even occasionally when we are focused on a research project.

The seven instruments that we will present are organized into two groups (Figure 2). The first group contains the four instruments that are inspired by the customary techniques and instruments of qualitative educational research. The second group contains the three instruments that are inspired by qualitative techniques and instruments.

**SIETE INSTRUMENTOS: un boceto cartográfico de su relaciones contextuales.**

Los siete instrumentos que presentamos son solamente algunos de los que podrían llegar a desarrollarse. Esperamos que en pocos años este panorama de técnicas e instrumentos en la Investigación Educativa Basada en las Artes Visuales sea mucho más amplio, llegue a estar adecuadamente sistematizado y, además, que cada uno de los instrumentos llegue a estar mucho mejor elaborado. Nosotros hemos seguido aquí un procedimiento estrictamente empírico. Con ocasión de proyectos de investigación, tesis de doctorado y trabajos de fin de máster que se han realizado durante los últimos años, estos siete instrumentos (junto a otros cuya descripción excedería los límites de este trabajo), han sido diseñados, aplicados y hemos podido comprobar, al menos inicialmente, su utilidad y eficacia en el tratamiento de datos visuales, en muchos casos fotográficos. Por lo tanto, estos instrumentos son más una obra colectiva que personal. En nuestro grupo de investigación de la Universidad de Granada trabajamos como una comunidad de aprendizaje. Mantenemos la firma individual para nuestra supervivencia personal en el ámbito académico y laboral, pero cada vez es más difícil para nosotros saber quién ha sido el autor o autora de una idea, porque estas surgen indistintamente en las clases, en las tutorías, en los cruces de correos electrónicos, en llamadas de teléfono, en las correcciones de los trabajos, e incluso, muy ocasionalmente, cuando estamos concentrados en una investigación.

Los siete instrumentos que vamos a presentar están organizados en dos grupos (Figura 2). El primero corresponde a los cuatro instrumentos que están inspirados en técnicas e instrumentos habituales en la investigación educativa cuantitativa. El segundo corresponde a los tres instrumentos inspirados en técnicas e instrumentos cualitativos.

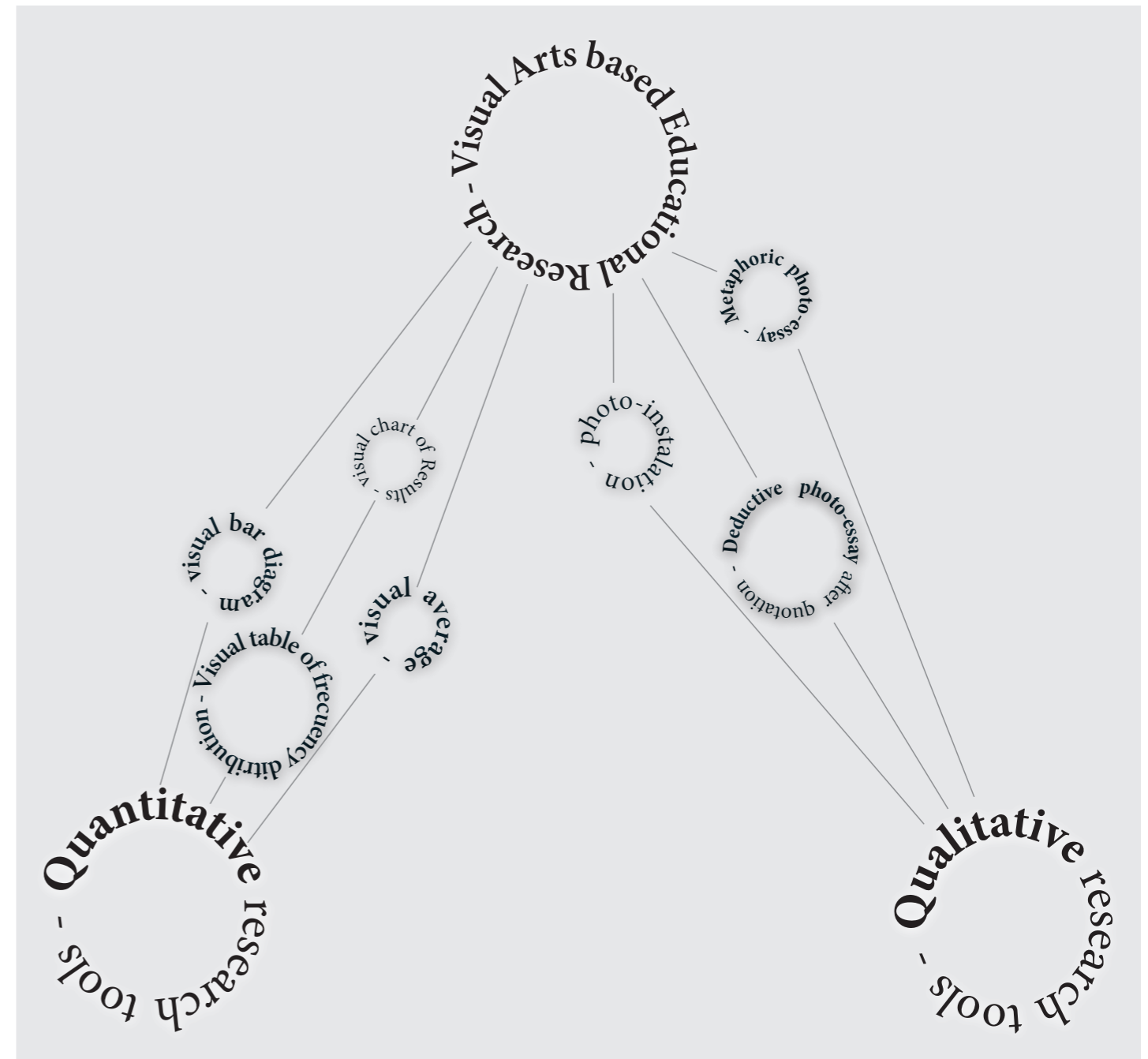


Figure 2. Graph on the guess localization of the seven specific photographic tools in Educational Research Based on Visual Arts; in relation to the qualitative and quantitative educational research methodologies.

Figura 2. Gráfico sobre la localización, aproximada, de los siete instrumentos fotográficos específicos de Investigación Educativa Basada en las Artes Visuales en relación con las metodologías cuantitativas y cualitativas de investigación en educación.

CUATRO INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN INSPIRADOS EN LOS MODELOS CUANTITATIVOS:

FOUR RESEARCH TOOLS INSPIRED BY THE QUANTITATIVE MODELS:

Instrumento Visual Visual Instrument		Función investigadora Research function	Referencia cuantitativa Quantitative reference	Referencias artísticas Visual Arts references	Tema educativo Educational topic	
<b>Estrategias cuantitativas / Quantitative Strategies</b>	<b>Tabla Visual de resultados</b> (Serie muestra) Visual Chart of results (Sample Series)	Presentar ordenadamente los datos empíricos. Presenting, orderly fashion, the empirical data.	Tabla de resultados <b>Result Table</b> (Haber & Runyon, 1973: 31)	(Versluis & Uyttenbroek, 1994-2013)	Describir y compara cómo son las personas que han participado en la investigación. Describe and compare how are the people who have participated in the investigation. (Roldán Ramírez, 2010: 86-87)	
	<b>Diagrama Visual de Barras</b> (horizontales) (Horizontal) Visual bar chart	Representa gráficamente los datos. La longitud de la barra corresponde al número de casos de cada tipo. Represents graphically the data. The length of the bar corresponds to the number of cases of each type.	Diagrama de barras horizontales <b>Horizontal bar chart</b> (Haber & Runyon, 1973: 44)	Tehching Hsieh (1980-1981)	Conocer con mayor exactitud cómo el alumnado ha fotografiado el paisaje urbano. To know more accurately how students photographed the urban landscape. (Genet, 2013: 294 y 296-7)	
	<b>Media Visual</b> Visual Average (superimposed)	Obtenida las fotos independientes realizadas por el alumnado/participantes. Obtained from independent photographs taken by students / participants.	Representar la tendencia central de las fotografías que ha realizado el alumnado. Represent the central tendency of photographs made by the students.	Media Average (Haber & Runyon, 1973: 73-78)	Idris Khan (2004)	Resumir en una sola imagen, cómo nuestro alumnado ha visto ese barrio. To summarize, one image, how our students have seen that neighborhood. (Genet, 2013: 294 y 296-7)
		Obtenida a partir de la serie muestra realizada por el profesor/investigador. Obtained from the sample series by the teacher / researcher.	Representar la tendencia central de la imagen corporal del alumnado/participantes. Represent the central tendency of the body image of students / participants.			Edgerton (1987)
	<b>Tabla numérica y visual de distribución de frecuencias</b> Table, numerical and visual, of frequency distribution	Descripción y clasificación visual de datos cuantitativo y visuales. Visual description and classification of quantitative and visual data.	Tabla de distribución de frecuencias. <b>Frequency distribution table.</b> (Haber & Runyon, 1973: 47)	On Kawara (2010)	Aprendizaje de la fotografía en formación inicial del profesorado. Learning photography in pre-service teacher's training. (Roldán, 2010)	

Table 1. Four research tools inspired by quantitative models.

Tabla 1. Cuatro instrumentos de investigación inspirados en modelos cuantitativos.

Table 1 is organized as a double entry table to show the principal characteristics of the four visual instruments inspired by quantitative strategies.

The first column names each of the instruments: “Visual Chart”, “Visual Horizontal Bars Diagram”, “Visual Average”, and “Numerical and Visual Frequency Distribution Table”. Next to the name of the first three instruments, some of their particular characteristics have been specified, derived from the specific cases that were used to illustrate each type.

The second column briefly describes the principal function of each instrument in Visual Arts based Educational Research.

The third column provides the specific educational research references upon which the instrument is based. Similarly, the fourth column indicates a reference to the field of artistic creation in visual arts (preference given to photography) in which the instrument is based.

As noted above, this double correspondence and dependence between both the field of educational research and the field of artistic creation is one of the definitive criteria for instruments in Visual Arts based Educational Research.

Finally, the fifth column of Table 1 specifies the educational research or artistic problem for which each of the instruments can be used.

Due to the limited development that each instrument has had up until now, it is possible that the characteristics and circumstances of each specific case altered the general characteristics that we have assigned to each described instrument.

La Tabla 1 está organizada como un cuadro de doble entrada para exponer las principales características de los cuatro instrumentos visuales inspirados en estrategias cuantitativas.

La primera columna nombra cada uno de los cuatro instrumentos: “Tabla Visual”, “Diagrama Visual de Barras”, “Media Visual” y “Tabla numérica y visual de distribución de frecuencias”. Junto a la denominación de los tres primeros instrumentos se han especificado algunas de sus características particulares derivadas del caso concreto que se ha usado para ejemplificar cada tipo.

La segunda columna describe, sucintamente, la principal función que cumple ese instrumento en una Investigación Educativa basada en las Artes Visuales.

La tercera columna establece las referencias concretas en la investigación educativa en las que se ha basado cada instrumento. De forma semejante, la cuarta columna indica una referencia del ámbito de la creación artística en artes visuales (preferentemente en fotografía) en la que se basan o fundamentan cada uno de los instrumentos.

Como ya se señaló más arriba, esta doble correspondencia entre fundamentos en el ámbito de la investigación educativa y en el ámbito de la creación artística es uno de los criterios definitorios de los instrumentos en la Investigación Educativa basada en las Artes Visuales.

Por último, la quinta columna de la Tabla 1, expone cuál ha sido el problema de investigación educativa o artística en el que se utilizó cada uno de los instrumentos.

Debido al escaso desarrollo que, por ahora, han tenido cada uno de estos instrumentos, es muy posible que las peculiaridades y circunstancias concretas de cada caso específico estén impregnando de forma abusiva las características generales que asignamos a cada uno de los instrumentos descritos. Un instrumento de investigación debe poder ser usado en multitud de temas de investigación y en circunstancias muy diferentes. Esa amplitud de aplicaciones a diferentes temas y en diversos contextos es su principal interés como instrumento de investigación. Por consiguiente, hasta que no dispongamos de datos suficientes, extraídos de múltiples usos de cada uno de estos instrumentos sobre temas y problemas de investigación muy heterogéneos, es necesario adoptar una necesaria cautela metodológica sobre sus cualidades, e incluso sobre la utilidad de cada uno de los instrumentos.





Figure 3. Direct Visual Quotation. (Roldán, 2010a: 86-87)

### THE VISUAL CHART OF RESULTS

This instrument is the equivalent, at least in this example, to a Sample Series. A Sample Series is a group of images that are very similar and homogeneous because they depict a similar motif and have similar or identical formal characteristics (framing, point of view, size, lighting, etc). In a Sample Series the only thing that changes is the photographic subject, that is to say the object that is photographed: the person, object or element that forms part of the series (Roldán y Marín Viadel, 2012: 73).

In a Visual Chart numbers can be arranged in different ways. The order usually depends on the variables that have been selected for the research project and on posterior statistical analysis that will realize the numerical data. In a Visual Chart of Results or in a Sample Series the images can be arranged in different ways. The order is usually dependent on the visual harmony that can be produced between the images in order to achieve the most accurate visual continuity.

In the example in Figure 3, the images can be grouped together indiscriminately both horizontally or vertically, due to the fact that the motif represented in these images, a group of students with arms crossed at elbow height, presents a clear horizontal connection (following the direction of the crossed arms), as well as a clear vertical connection due to the strong symmetry around the central axis of each image. The visual differences that are most highlighted between one image and the next are due to the chromatic variations of dress. Consequently, this chromatic element could be decisive when arranging the visual data. In the Visual Chart of Results, just as in a Numerical Chart of Results, there is just as much empirical interest in each of the images (or data) on its own, as in the variations that they present individually and as a group.

Figure 4. Authors (2014) *Substantiation of Visual Table of Results*. Photo-essay composed by three Visual Quotations. Left, Direct Visual Quotation (World Intellectual Property Indicators, 2008); centre, Direct Visual Quotation (Versluis & Uyttenbroek, 2013) and right, Indirect Visual Quotation (Roldán Ramírez, 2010a: 86-87).

Figura 3. Cita Visual Literal. (Roldán, 2010a: 86-87)

### LA TABLA VISUAL DE RESULTADOS

Este instrumento es equivalente, al menos en este ejemplo, a una Serie Muestra. Una Serie Muestra es un grupo de imágenes muy semejantes y homogéneas, porque muestran un motivo similar, y las imágenes presentan unas características formales (encuadre, punto de vista, tamaño, iluminación, etc., muy semejantes e incluso idénticos). En una Serie Muestra lo único que cambia es el referente fotográfico, es decir, aquello que es fotografiado: la persona, el objeto o el elemento que forma parte de la serie. (Roldán y Marín Viadel, 2012: 73).

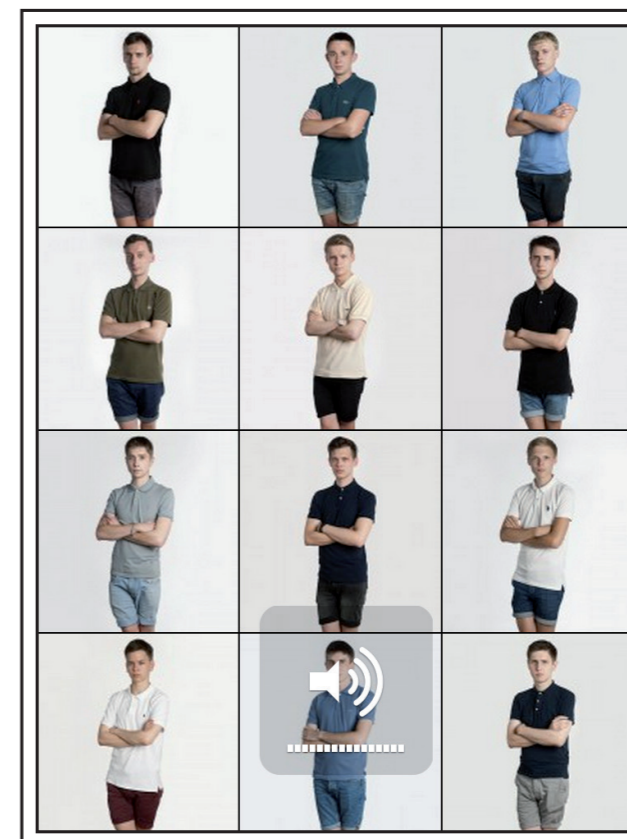
En una Tabla de Resultados los números que aparecen en la tabla pueden estar ordenados de formas muy diferentes. Normalmente este orden está en función de las variables que se han seleccionado en la investigación, y en función de los posteriores análisis estadísticos que se realizarán sobre esos datos numéricos. En una Tabla Visual de Resultados o en una Serie Muestra las imágenes pueden estar ordenadas de diferentes modos. Normalmente este orden está función de las concordancias visuales que puedan producirse entre las imágenes para alcanzar una continuidad visual más acertada.

En el ejemplo de la Figura 3, las imágenes podrían haberse agruparse indistintamente tanto en sentido horizontal como en sentido vertical, debido a que el motivo representado en estas imágenes, los brazos cruzados a la altura de los codos del grupo de alumnas y alumnos, presenta una clara conexión horizontal (siguiendo la dirección de los antebrazos), así como una clara conexión vertical debido a la fuerte simetría en torno al eje central de cada imagen. Las diferencias visuales más destacadas entre una imagen y otra son debidas a las variaciones cromáticas del vestido. Este elemento cromático podrá ser, por consiguiente, decisivo a la hora de ordenar los datos visuales. En una Tabla Visual de Resultados, al igual que sucede en una Tabla Numérica de Resultados, tanto interés empírico tiene cada una de las imágenes (o datos) por sí misma, como las variaciones que se presentan entre cada una de ellas y el conjunto.

Figura 4. Autores (2014). *Justificación de una Tabla Visual de Resultados*. Fotoensayo compuesto por tres Citas Visuales. Izquierda, Cita Visual Fragmento (Organización mundial de la propiedad intelectual, 2008), centro, Cita Visual Fragmento (Versluis & Uyttenbroek, 2013) y derecha Cita Visual Indirecta (Roldán Ramírez, 2010: 86-87).

Receiving Offices	2004	2006	2008
United States of America	43,662	51,848	52,308
European Patent Office	18,548	23,384	29,913
Japan	19,850	26,421	28,446
International Bureau	7,041	8,694	8,930
Republic of Korea	3,565	5,918	8,030
China	1,592	3,827	6,168
United Kingdom	5,341	5,188	5,349
France	3,741	3,861	2,936
Sweden	2,053	2,123	2,350
Canada	1,889	2,143	2,333
Germany	2,816	2,329	2,215
Australia	1,843	2,012	1,950
Israel	1,191	1,512	1,731
Netherlands	924	1,001	1,158
Spain	682	924	1,048
All others	7,894	8,472	8,736
Total	122,632	149,657	163,600

Source: WIPO Statistics Database



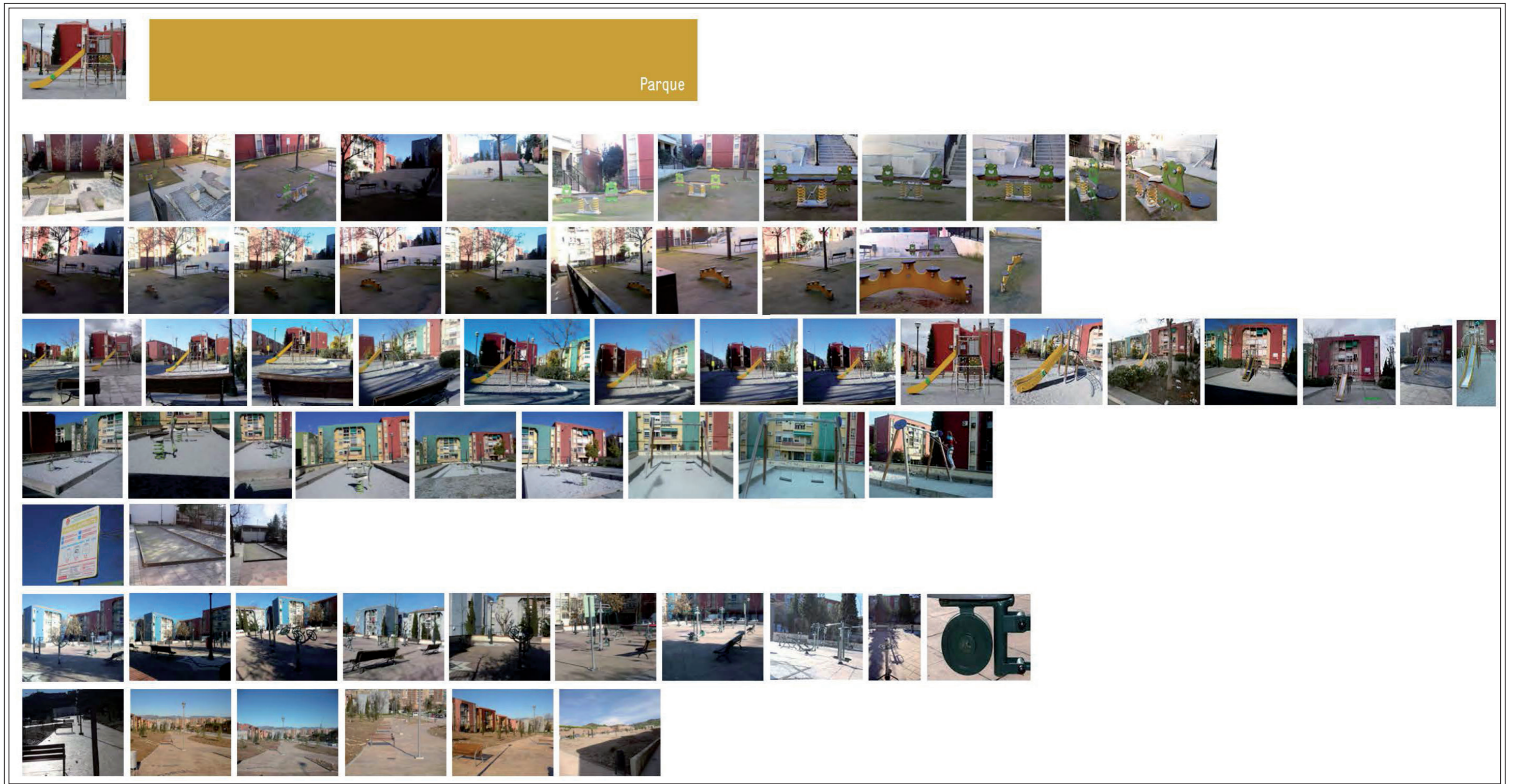


Figura 5. **Visual Diagram of horizontal bars.** Direct Visual Quotation (Genet, 2013: 296-297)

Figura 5. **Diagrama visual de barras horizontales.** Cita visual literal. (Genet, 2013: 296-297)

## VISUAL BAR DIAGRAM

In the next example that has been selected (Figure 5), we deal with horizontal bars. A bar diagram is a graphic method for displaying nominal data (Haber & Runyon, 1973: 44). The length of each bar represents the number of photographs that correspond to each photographic theme that have captured the attention of the students, specialized in Social Pedagogy, in a selected urban environment: in this case, a public park located in a neighborhood in the city of Granada. The photographs that were made by the whole student body can be grouped easily according to the street furniture (seesaw, slide, swing, etc.) that each student selected as a central motif for their photograph. As is evident in the diagram, the yellow slide was the object that attracted the highest number of photographs, while the area for the French game Pétanque was the least photographed.

A bar diagram can help us represent a set of photographs made by students on a topic and can also facilitate the interpretation of the data.

Bar diagrams are common not only in research, but also in the media for representing diverse sets of data. It is far less common to find them in contemporary artistic works. However, it is the way the Taiwanese artist Theching Hsieh (1950) presents photographic self-portraits that he made exactly on the hour, both day and night, for a year, from April 11, 1980 at 7:00pm until April 11, 1981 at 6:00pm, every photo in front of the same time clock. The twenty-four photographs of each day are organized in 365 vertical columns that start, at the top, with a copy of the print on yellow paper that the time clock produced each day when he punched the clock.

## EL DIAGRAMA VISUAL DE BARRAS

En el ejemplo que se ha seleccionado (Figura 5) se trata de barras horizontales. Un diagrama de barras es un procedimiento gráfico para representar datos nominales (Haber & Runyon, 1973: 44). La longitud de cada barra representa el número de fotografías correspondientes a cada tema fotográfico que ha captado la atención del alumnado de la especialidad de Pedagogía Social en el entorno urbano seleccionado: en este caso se trata de un parque público situado en un barrio de la ciudad de Granada. Las fotografías que ha realizado el conjunto del alumnado pueden agruparse cómodamente en función del objeto del mobiliario urbano (balancín, tobogán, columpio, etc.) que cada uno ha escogido como motivo central de su fotografía. Como puede apreciarse en el diagrama, ha sido el tobogán amarillo el que ha acaparado el mayor número de fotografías, mientras que el área del juego de la petanca ha sido el menos fotografiado.

El diagrama de barras nos facilita representar el conjunto de las fotografías que ha realizado el alumnado sobre un tema y también facilita la interpretación de esos datos.

Los diagramas de barras son habituales no solo en investigación, sino también en los medios de comunicación para la representación de conjuntos de datos muy diversos. Mucho menos frecuente es encontrarlos en las obras artísticas contemporáneas. Pero este es el modo en que el artista taiwanés Tehching Hsieh (1950) presenta los autorretratos fotográficos que se realizó exactamente a cada hora en punto, tanto del día como de la noche, durante un año entero, desde el 11 de abril de 1980 a las 19:00 horas hasta el 11 de abril de 1981 a las 18:00 horas, siempre delante del mismo reloj de fichar. Las veinticuatro fotografías, correspondientes a cada día, se organizan en 365 columnas verticales que comienzan siempre con la tarjeta amarilla correspondiente a ese día, en la que aparecen impresas las horas por el reloj de fichar.

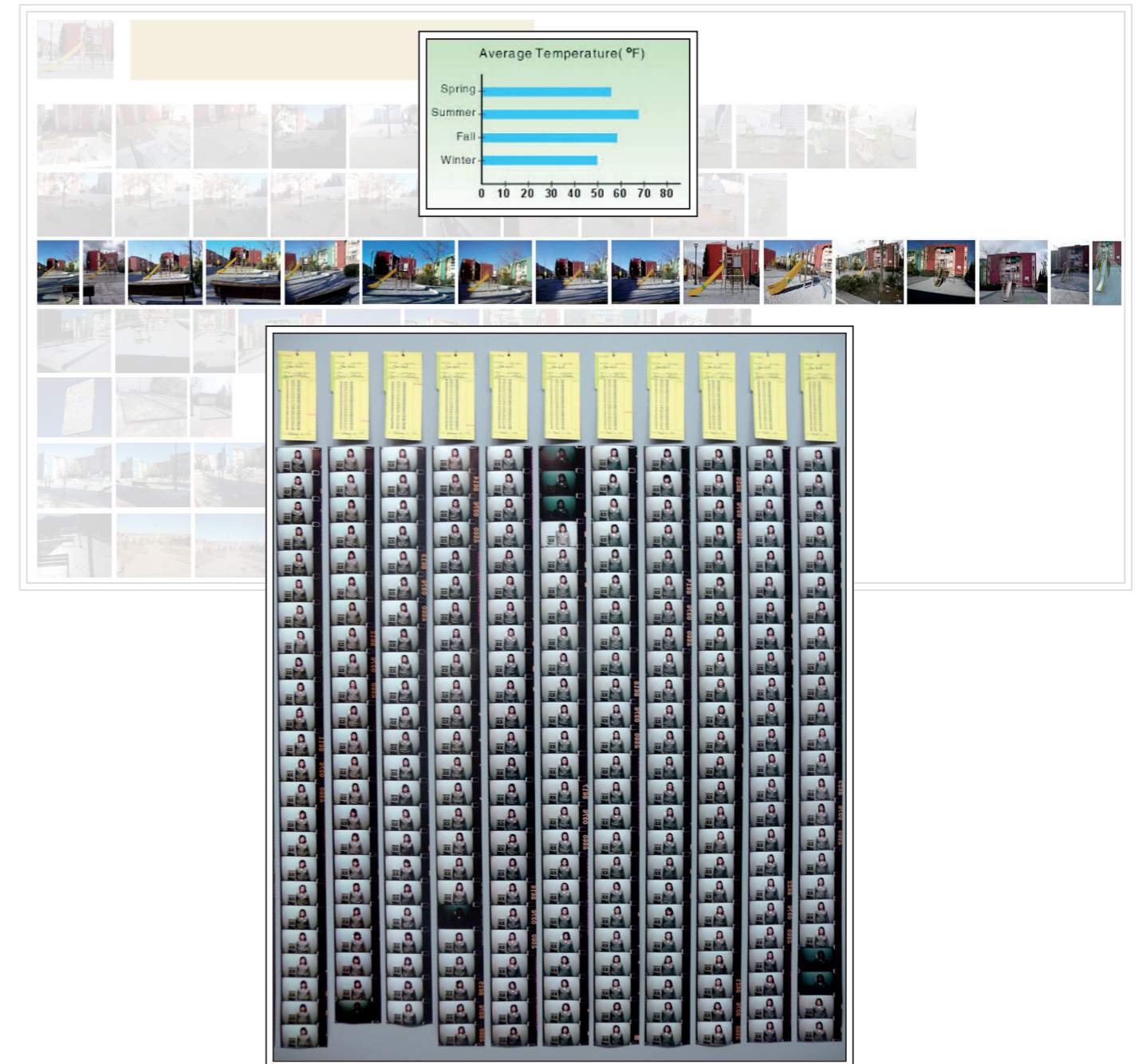


Figure 6. Authors (2014). *Substantiation of a Visual Diagram of horizontal bars*. Photoessay composed with, top, Direct Visual Quotation (Anonymous, n. d.); behind, Indirect Visual Quotation (Genet, 2010: 296-297), and bottom, photo by authors Hsieh in Sao Paulo Biennale (2012) with an Indirect Visual Quotation (Tehching Hsieh (1980-1981)).

Figura 6. Autores (2014) *Justificación de un Diagrama Visual de Barras horizontales*. Fotoensayo compuesto por: arriba Cita Visual Literal (Anónimo, s.f.); detrás, Cita Visual Indirecta (Genet, 2010: 296-297); y derecha, fotografía de autores T. Hsieh en la Bienal de São Paulo (2012) con una Cita Visual Indirecta (Tehching Hsieh (1980-1981)).

## VISUAL AVERAGE

FROM THE STUDENTS' PHOTOGRAPHS

The arithmetic mean is the sum of the scores or values of a variable, divided by the number of scores or values. The arithmetic mean is one of the principal measures of central tendency (Haber & Runyon, 1973: 74 y ss.). To obtain a Visual Average of all of the available visual images of the same motif, the images are superimposed using transparent layers. In the final image the areas where the images coincide will have more opacity and saturation, while the differentiating areas or elements of each photograph will appear more tenuous or veiled. Although it would be possible to apply a strict and uniform decision regarding the specific percentage of opacity for all photographs, the more interesting visual results are obtained by introducing slight modifications of the opacity of each layer.

The Visual Average is a vibrant and complex image that synthesizes the focus and point of view of a group of photographs. Instead of representing what each individual has seen, the Visual Average can adequately represent what a group of participants has seen. The mathematical average is a necessary step for the majority of statistic processing. The series titled *Foto Oportunidades* (Photo Opportunities) by the Swiss French photographer Corinne Vionnet is composed of seventeen photographs of some of the most visited monuments and natural landscapes of the world. Vionnet organized her compositions superimposing photographs made by tourists and published with free access on main social networks (Image d from Figure 8). Other artists have works with a similar form (Images a, b, and c from Figure 8).

The final image of a Visual Average usually has a vibration of lines, surfaces, contours and colors, reminiscent of the graphic qualities of sketches and drawing notes.

## MEDIA VISUAL

A PARTIR DE LAS FOTOGRAFÍAS DEL ALUMNADO

La media aritmética es la suma de las calificaciones o de los valores de una variable, dividida por el número de calificaciones o valores. La media aritmética es una de las principales medidas de tendencia central (Haber & Runyon, 1973: 74 y ss.). Para obtener una Media Visual se superponen, a modo de capas transparentes, todas las imágenes visuales disponibles sobre un mismo motivo. En la imagen final aparecerán con mayor opacidad y saturación las zonas en las que las imágenes coincidían, y aparecerán de forma más tenue o velada aquellas zonas o elementos en los que cada fotografía difiere de las otras. Aunque sería posible aplicar una decisión estricta y uniforme sobre un idéntico porcentaje de opacidad de todas las fotografías, los resultados visuales más interesantes se obtienen introduciendo ligeras modificaciones de opacidad en cada capa.

La Media Visual es una imagen vibrante y compleja que sintetiza todos los enfoques y puntos de vista de un grupo de fotografías. La Media Visual puede ser una representación adecuada, no de lo que ha visto cada individuo, sino de lo que ha visto el grupo de participantes. La media aritmética es un paso necesario para la gran mayoría de los tratamientos estadísticos. La serie titulada *Foto Oportunidades* de la fotógrafa franco suiza Corinne Vionnet está compuesta por diecisiete fotografías de algunos de los monumentos y paisajes naturales más visitados del mundo. Vionnet organiza sus composiciones superponiendo las fotografías hechas por los turistas y publicadas de libre acceso en las principales redes sociales. (imagen d de la figura 8). Otros artistas han trabajado de forma similar (imágenes a, b y c de la figura 8).

La imagen final de una Media Visual suele presentar una vibración de líneas, superficies, contornos y colores, que recuerda las cualidades gráficas de bocetos y apuntes de dibujo.

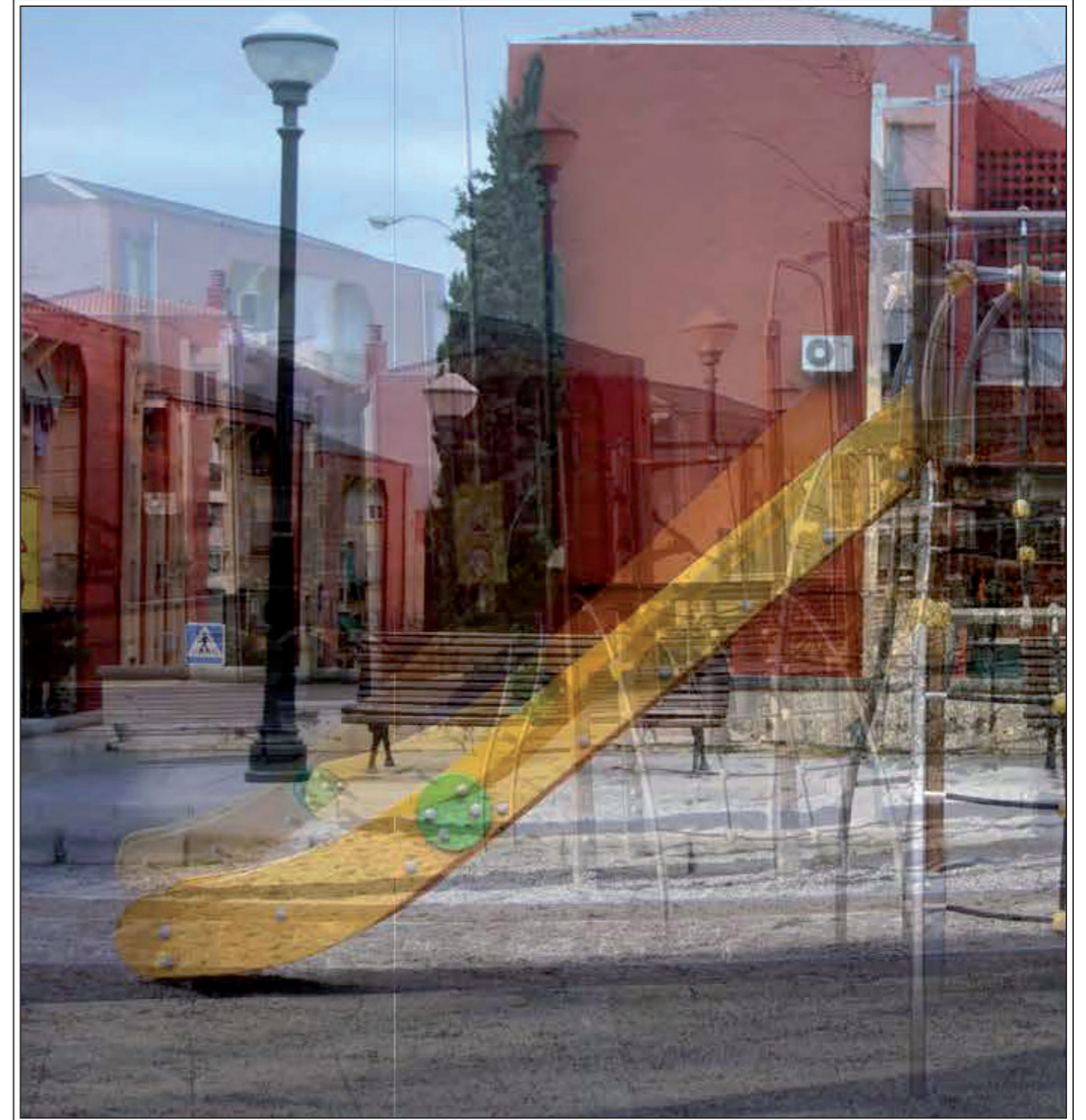
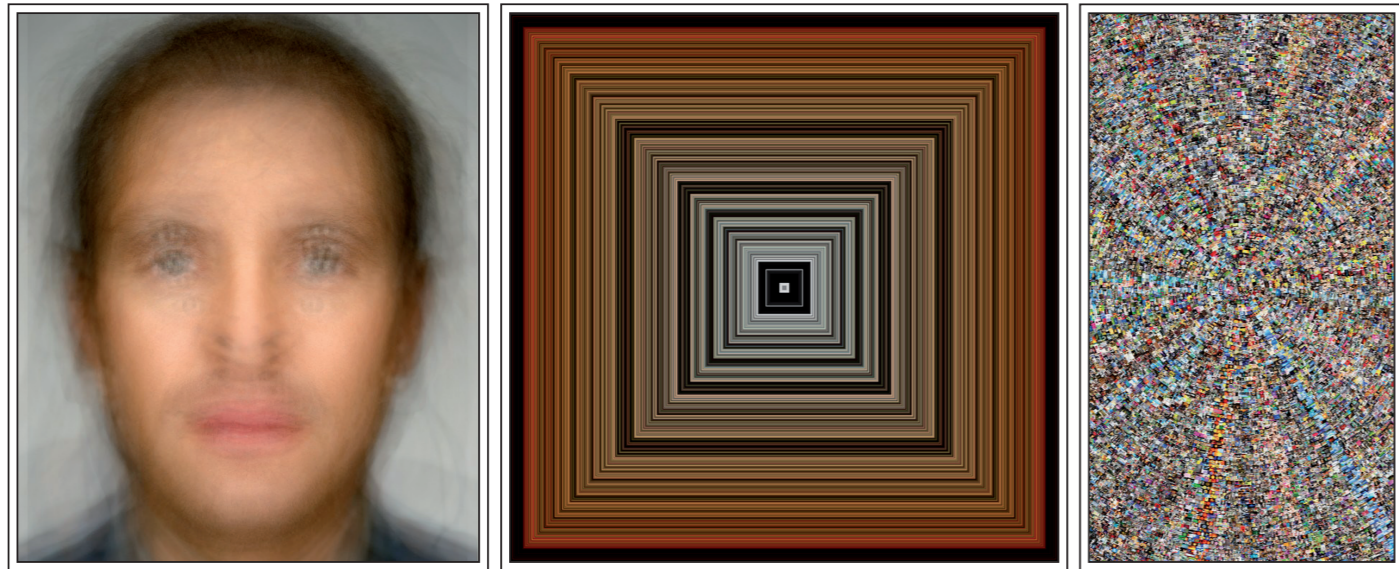


Figure 7. Authors (2014). *Justification for Visual Media elaborated after images of different photos of the same object made by different authors.* Photo-essay composed by two direct visual quotations: left, (Khan, 2004a), ) and, right, Genet, 2013: 299).

Figura 7. Autores (2014). *Justificación de una Media Visual elaborada a partir de imágenes del mismo objeto realizadas por diferentes autores.* Fotoensayo compuesto por dos citas visuales literales, arriba (Genet, 2013: 296-297) y abajo, Genet, 2013: 299)



a

b

c



d

e

Figure 8. Authors (2014). *Justification for Visual Media made from images of the same object by different authors.* Photoessay composed of five direct visual quotations: on previous (a) (Anonymous, nd), (b) (Salavon, 2010), (c) (Salavon 2013) (on the page before), (d) (Vionnet, 2013) and (e) (Genet, 2013: 299)

Figura 8. Autores (2014). *Justificación de una Media Visual elaborada a partir de imágenes del mismo objeto realizadas por diferentes autores.* Fotoensayo compuesto por cinco citas visuales literales: (a) (Anónimo, s.f.), (b) (Salavon, 2010) y (c) (Salavon 2013); (en la página anterior) y (d) (Vionnet, 2013) y (e) (Genet, 2013: 299) .

## VISUAL AVERAGE

FROM THE RESEARCHER'S PHOTOGRAPHS

The characteristics of the image and its preparation process are identical to the previous case. In the Visual Average from the students' photographs the researcher obtained the Visual Average from a group of photographs taken by other people, usually their students or the participants in a research project. These photographs usually present notable differences in the framing, the point of view, etc. This form clearly demonstrates the similarities and differences in the formal character of the photographs, especially the point of view presented by each photograph from the sample.

On the other hand, in a Visual Average from the researcher's photographs, the researcher is both the author of the initial photographs/data as well as of the final image, which is the Visual Average. The determining factor of this instrument is that the group of photographs in the sample present the qualities of a Sample Series. This is to say that the photographs present a certain grade of formal homogeneity in the data collection. The framing, the point of view, the lighting, and the ratio between elements and the background are especially decisive. This homogeneity clearly demonstrates the differentiating characteristics that each photograph presents. For this reason, the central areas of the photographic motif are very dense and opaque, and a vibration is produced by the differences between the outlines of the elements. The precise and meticulous photographs of Idris Khan, made from a series from the wedding of Bechers in the 20th century, are a good example of how to treat photographs simultaneously and synthetically as data for subsequent visual analysis.

## MEDIA VISUAL

A PARTIR DE LAS FOTOGRAFÍAS DEL INVESTIGADOR

Las características de la imagen y su procedimiento de elaboración es idéntica a la del caso anterior. En la *Media Visual a partir de las fotografías del alumnado*, el investigador obtiene la Media Visual a partir de un grupo de fotografías realizadas por otras personas, normalmente su alumnado o las personas participantes en una investigación. Habitualmente estas fotografías presentan diferencias notables de encuadre, punto de vista, etc. De ésta forma se evidencian las similitudes y diferencias de carácter formal, especialmente del punto de vista, que presenta cada fotografía incluida en la muestra.

Por su parte en la *Media Visual a partir de una serie muestra realizada por el investigador*, es éste el autor/a tanto de las fotografías-datos iniciales, como de la imagen final, que es la Media Visual. Lo determinante en éste instrumento es que el grupo de fotografías de la muestra presenten las cualidades de una Serie Muestra. Es decir, que presente un cierto grado de homogeneidad formal en la toma de datos. Son especialmente decisivos el encuadre, el punto de vista, la iluminación, y la proporción de los elementos entre sí y respecto del fondo. Dicha homogeneidad evidencia las características diferenciadoras que presenta cada una de ellas. Por esta razón las zonas centrales del motivo fotográfico son totalmente densas y opacas, y la vibración se produce en las diferencias entre los elementos del contorno. Las exactas y meticulosas imágenes de Idris Khan, elaboradas a partir de las series realizadas por el matrimonio de Becher durante buena parte del siglo XX son un buen ejemplo de cómo tratar simultánea y sintéticamente éstas fotografías como datos para un análisis visual posterior.

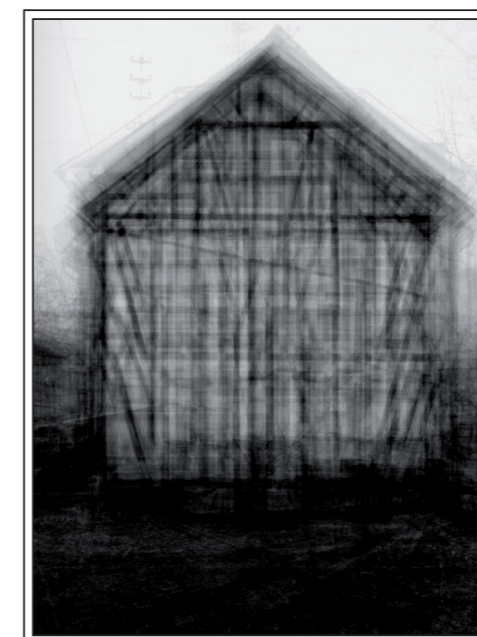
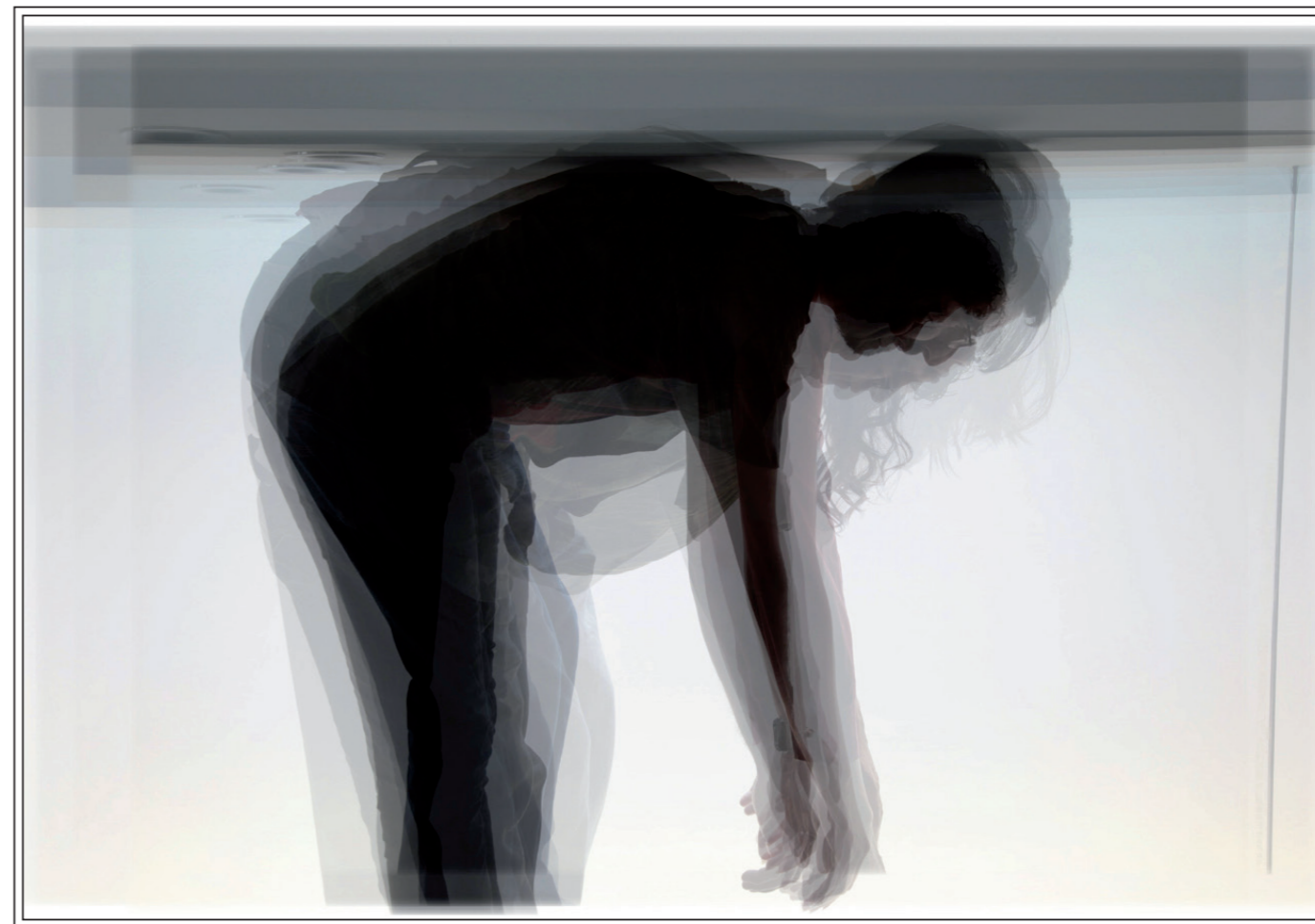


Figure 9. Authors (2014). *Justification for Visual Media elaborated from a sample series made by reseacher*. Photo-essay composed with two direct visual quotations: left, (Khan, 2004) and right, (Roldán Ramírez y Molinet Medina, 2010: 50).

Figura 9. Autores (2014). *Justificación de una Media Visual elaborada a partir de una serie muestra realizada por el investigador*. Fotoensayo compuesto por dos citas visuales literales, izquierda (Khan, 2004) y derecha, (Roldán Ramírez y Molinet Medina, 2010b: 50)



## NUMERICAL AND VISUAL FREQUENCY DISTRIBUTION TABLE

We have used this name tentatively, but we are aware of the enormous distances, at the level of development, that exist currently between statistical instruments and instruments based in the arts. Just as statistics has developed and verified the utility of research tools through a long tradition of study, methodologies based in visual arts have just started to systematize its research instruments. This article is an attempt on our part to collaborate with this effort.

Even so, we can establish parallels and connections between some of the instruments used in statistics and some of the instruments recently developed in Visual Arts based Research. A Numerical and Visual Frequency Distribution Table is a research tool based in the visual arts that orders the data by rows, the same as occurs in statistical frequency distribution tables, to demonstrate the frequency with which the determined variables occur.

In the table presented on the following page, all of the photographic images made during a photograph workshop appear, in which two professors and eighteen students from the Faculty of Science Education of the University of Granada took part. The images are organized horizontally following the time sequence in which they were made. Each horizontal row reproduces each and every photo that a student made in the twenty minutes that the workshop lasted. The visual table shows us the general frequency distribution of the group and we can easily observe when the images were produced. Simultaneously this table informs us of the total number of photos, of the number of photos for each subject participant, of the time scale, of the quantity of students that worked in color, or in black and white or in the phase that was most attractive for photographing to the students. All of these variables have a numerical correlation and therefore deal with data that can be processed statistically and graphically. Because of this, we consider this instrument to be a quantitative instrument, as it is capable of dealing with numerical data following statistical rules.

However, this table not only informs us of all the above, but also incorporates the frequency distribution of the very images that are produced with all of their visual information (something that a statistical graph could never achieve). We can assess the preferred points of view, the relationship between each pose and the number and type of photographs made, the selected composition with respect to its timing during the session or the proximity of the model, etc. And further, the table has its own esthetic qualities as an image that helps with the reading and the assessment of valuations and content analysis. All of these variables are not translatable to numerical terms, but instead require visual and photographic scrutiny. The principal function that a visual table should complete is to make use of the visual qualities of the data in order to demonstrate or weigh the variables. For this reason we consider this tool to be an instrument based in visual arts, as it is capable of processing visual data and processing it visually.

## TABLA NUMÉRICA Y VISUAL DE DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS

Hemos utilizado ésta denominación de forma tentativa, pero somos conscientes de las enormes distancias, a nivel de desarrollo, que existen actualmente entre los instrumentos estadísticos y los basados en las artes. Así como la estadística ha desarrollado y verificado ya con una amplísima tradición de estudios la utilidad de sus instrumentos de investigación, las metodologías basadas en las artes visuales apenas empiezan a realizar éste esfuerzo de sistematización de sus instrumentos. Este artículo no es más que un intento por nuestra parte de colaborar en éste esfuerzo.

Aun así, podemos establecer paralelismos y conexiones entre algunos instrumentos utilizados en estadística y algunos instrumentos recientemente desarrollados en investigación basada en las artes visuales. Una tabla numérico-visual de distribución de frecuencias es un instrumento de investigación basado en las artes visuales que ordena los datos por filas, igual que ocurre en las tablas estadísticas de distribución de frecuencias, para evidenciar la frecuencia con que ocurren determinadas variables.

En la tabla que presentamos en la página siguiente, aparecen todas las imágenes fotográficas realizadas durante el desarrollo de un taller de fotografía en el que participaron dos profesores y dieciocho alumnos de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Granada. Las imágenes aparecen ordenadas horizontalmente siguiendo el orden temporal en que fueron realizadas. De modo que cada fila horizontal reproduce todas y cada una de las fotos que un estudiante realizó durante los veinte minutos que duró el taller. La tabla visual nos muestra la distribución de frecuencias general del grupo y podemos observar con facilidad cuándo se produjeron las imágenes. Simultáneamente ésta tabla nos informa del número de fotos totales, del número de fotos por cada sujeto participante, de la escala temporal, de la cantidad de alumnos que trabajaron en color o blanco y negro o de las fases que resultaron más atractivas a los estudiantes para fotografiar. Todas éstas variables tienen un correlato numérico y por tanto se trata de datos que podrían tener un tratamiento estadístico y gráfico. Por eso consideramos éste instrumento es un instrumento cuantitativo: porque es capaz de tratar datos numéricos según reglas estadísticas.

Pero ésta tabla no sólo nos informa de todo lo anteriormente dicho, sino que incorpora en la distribución de frecuencias a las propias imágenes que se produjeron con toda su información visual (algo que nunca podría lograr un gráfico estadístico). Podemos valorar los puntos de vista preferidos, la relación entre cada pose y el número y tipo de fotografías realizadas, la composición elegida respecto al momento de la sesión o la proximidad respecto del modelo, etc. No sólo esto: la tabla tiene cualidades estéticas en su propia configuración como imagen que ayudan a su lectura y a la realización de valoraciones y análisis sobre su contenido. Todas éstas variables no son traducibles a términos numéricos, sino que necesitan un escrutinio visual y fotográfico. La función principal que debe cumplir una tabla visual es utilizar las cualidades visuales de los datos para evidenciar o ponderar el estudio de las variables. Por eso consideramos que se trata de un instrumento basado en artes visuales, porque es que es capaz de tratar datos visuales y de tratarlos visualmente.



TRES INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN INSPIRADOS EN LOS MODELOS CUALITATIVOS:  
THREE RESEARCH TOOLS INSPIRED BY THE QUALITATIVE MODELS:

	<b>Instrumento Visual</b> Visual Instrument	<b>Función investigadora</b> Research function	<b>Referencia investigación Educativa</b> Educational Research reference	<b>Referencias artísticas</b> Visual Arts references	<b>Tema educativo</b> Educational topic
<b>Estrategias cualitativas / Qualitative Strategies</b>	<b>Fotoensayo Deductivo</b> (a partir de citas visuales) Deductive Photo Essay (after visual quotations)	Deducción de un resultado visual Deduction of a Visual Result	<i>Photo-elicitation. Autho-ethnography. (Collier &amp; Collier, 1986; Harper, 2002)</i>	<i>Equipo Crónica</i>	Identidad visual a través del <i>cross-dressing</i> <i>Visual identity through cross-dressing</i> (Villalobos Troyano, 2013)
	<b>Fotoensayo Metafórico</b> Metaphorical Photo Essay	Asociación de ideas resumen visual conclusiones Visual association visual abstract conclusion	<i>Metáfora a/r/tográfica</i> <i>a/r/tographical metaphor</i> (Irwin & Springgay, 2008: XXX)	<i>Lange, 1939; Spirn, 2008 y 2012</i>	Cultura visual en el ámbito privado <i>Visual culture in private sphere</i> (Castillo Inostroza, 2013)
	<b>Foto Instalación</b> Photo Installation	Conclusiones visuales Intervención Visual Conclusions Interventions	<i>Investigación Acción</i> <i>Action Research</i> (Sandra Weber & Claudia Mitchell)	<i>JR photoprojects</i>	In-identidad: zonas anónimas del cuerpo en lugares anodinos del paisaje urbano. <i>Un-identity: anonymous areas of the body in bland places of the cityscape.</i> (Benbrahim, 2013)

Table 2. Three research tools inspired by qualitative models.

Tabla 2. Tres instrumentos de investigación inspirados en modelos cualitativos.

### DEDUCTIVE PHOTO-ESSAY FROM QUOTES

A photo-essay is a set of carefully selected and placed images, that is capable of generating hermeneutical ideas, that is to say ideas that help to determine, reason or debate the meaning of visual speech. (Marín-Viadel y Roldán, 2012). This is not just a succession of images that may appear in any order or placement. A research photo-essay is a selection and specific layout of photographs whose significance tends to be determined by semantic control through diverse visual strategies. There are different ways to visually control the meaning of the images. Similar to how the meaning of a written sentence is controlled by verbal means, in the case of photo-essays visual means manifest the control. In this article we present two ways the photo-essay can be used as a research instrument in education: deductive photo-essays and metaphorical photo-essays.

Deductive photo-essays characteristically use visual quotes and visual references in order to analyze and control the meaning of visual speech. Authors associate and gather together, along with images of their own production, one or various visual or textual references that help the reader understand the semantic boundaries, the ideological roots, the foundations and the creative processes with which the essay relates or in which the essay is framed. The distinguishing feature of a deductive photo-essay, setting it apart from other types of photo-essays, is precisely its foundation as argumentative support or justification of its visual ideas, referenced or authorized by images taken by another. Deductive photo-essays are customarily used both as a base for research reports on the status of a question, as well as to develop visual conclusions.

The three deductive photo-essays by Alexis Villalobos, are composed of an original photo by the author and various visual quotes that reflect on *cross-dressing* as a visual search for one's own identity (Figure 6, 7, and 8). Villalobos used these two quotes to give credit to the existing visual relationships between his photographic creation and two visual forms characteristic of pop culture: the hyperrealistic images of Hanson and pin up girl photographs that were popular in North American publications during the 1930s, 40s, and 50s. These two references have been selected as argumentative support for his ideological and cultural associations, but also for their specific visual characteristics that simultaneously show the genetics of Villalobos' work. In other words, these two references cannot be easily replaced by another example of hyperrealism by Hanson or another pin up photograph. The various elements that appear in the photos (a shopping cart, a chair, the pose, the stage lighting, the half-naked body, the colors, the make-up, etc) give continuity to the whole set, while helping to unravel and uphold the correct and appropriate elements and the interesting implications they sustain.

### FOTOENSAYO DEDUCTIVO A PARTIR DE CITAS

Un fotoensayo es un conjunto de imágenes seleccionadas y colocadas de forma precisa, que es capaz de generar ideas hermenéuticas, -es decir, ideas que ayudan a fijar, razonar o debatir el sentido del discurso visual-. (Marín-Viadel y Roldán, 2012). No se trata de una simple sucesión de imágenes, que podrían aparecer en cualquier orden y colocación. Un fotoensayo de investigación es una selección y disposición específica de fotografías cuyo significado tiende a fijarse por el control semántico ejercido por diversas estrategias visuales. Hay diferentes formas de controlar visualmente el significado de las imágenes. De forma similar a como el significado de una frase escrita se controla por medios verbales, en el caso de los fotoensayos los recursos de control se manifiestan por medios visuales. Aquí, presentaremos dos formas de fotoensayo que pueden ser utilizadas como instrumentos de investigación en educación: los fotoensayos deductivos y los fotoensayos metafóricos.

Los fotoensayos deductivos característicamente utilizan citas y referencias visuales para analizar y controlar el significado del discurso visual. Junto a imágenes de producción propia, los autores asocian o reúnen una o varias referencias visuales o textuales que ayudan al lector a comprender los límites semánticos, las raíces ideológicas, los fundamentos y los procesos creativos con los que se relaciona o en los que se enmarca el significado del ensayo. Lo que distingue un fotoensayo deductivo de otras formas de fotoensayo es precisamente esta función de fundamento, apoyo argumental o justificación de la propias ideas visuales, referidas o autorizadas por las imágenes realizadas por otro. Los fotoensayos deductivos suelen utilizarse tanto para fundamentar los informes de investigación en el estado de la cuestión, como para elaborar conclusiones visuales.

Los tres fotoensayos deductivos de Alexis Villalobos, compuestos por una fotografía original del autor y diversas citas visuales que reflexionan sobre el *cross-dressing* como búsqueda visual de la propia identidad (Figura 6, 7 y 8). Villalobos utiliza éstas dos citas para acreditar las relaciones visuales existentes entre su creación fotográfica y dos formas visuales características de la cultura pop: las imágenes hiperrealistas de Hanson y la fotografía de chicas pin up, que se hicieron tan populares en las publicaciones norteamericanas de los años 30, 40 y 50 del siglo XX. Estas dos referencias han sido escogidas como soporte argumental por sus asociaciones ideológicas y culturales, pero también por sus características visuales específicas que permiten demostrar simultáneamente la genética de la obra de Villalobos. Dicho de otra forma, éstas dos referencias no son fácilmente sustituibles por otro ejemplo cualquiera del hiperrealismo de Hanson o de fotografía pin up. Los diversos elementos que aparecen en las fotos (carrito de la compra, silla, pose, iluminación escenario, el cuerpo semidesnudo, el color, el maquillaje, etc.) son los responsables de dar continuidad al conjunto, al tiempo que ayudan a develar y sostener lo conveniente y apropiado de la imagen realizada y de sus interesantes implicaciones que sustenta.



Figure 12. **Deductive photo-essay.** Direct visual quotation (Villalobos, 2013:81)

Figura 12. **Fotoensayo deductivo.** Cita visual literal (Villalobos, 2013:81)



Figure 13. Left, **Deductive photo-essay**. Direct visual quotation (Villalobos, 2013: 79)

Figure 14. Right, **Deductive photo-essay**. Direct visual quotation (Villalobos, 2013: 77)



Figura 13. **Fotoensayo deductivo**. Cita visual literal (Villalobos, 2013: 79)

Figura 14. **Fotoensayo deductivo**. Cita visual literal (Villalobos, 2013: 77)

## METAPHORICAL PHOTO-ESSAY

A metaphorical photo-essay uses free association, visual connections and symbolic reverberations that are produced when two images are fused into one, synthesizing their individual meanings into a new meaning.

This is one photo-essay form that is most commonly used (Hine: 1930, Lange, 1939, Mohr & Mohr: 2003 or Spirn, 2008 and 2012, among many others). In this type of photo-essay the author typically produces continuity through the connection of visual elements between the different images. A metaphorical photo-essay is usually very unstable at a formal level: any change in the configuration can alter the eloquent harmony of its components.

In this type of photo-essay the represented elements, the values linked to a cultural context and the associations that the author and the viewer are capable of evoking from the image are of greatest importance.

It is an instrument whose semantic aperture is greater than that of other research instruments, such as, for example, a descriptive series or a visual commentary (Roldán y Marín-Viadel, 2012: 72 and 114).

Although the metaphorical photo-essay has a strong poetic character, it can be used in each of the stages of a research report to suggest links, relationships and correspondence; however, it is more frequently used in the discussion of data and in the development of conclusions.

In a metaphorical photo-essay the elements of continuity, the element of surprise and the symbolic elements fuse together. In the case shown in Figures 13, 14 and 15, the elements of continuity are fundamentally formal; the color, the composition, and the general form of the represented objects are decisive for suggesting a correlation between the images. Without continuity, the images are comparable, but not a unit of speech. The forms lose their capacity to control meaning. Conversely, when continuity exists, symbolic associations appear between the components. Ultimately, an element of surprise is also necessary. If an interpretive photo-essay is not surprising, the continuity is useless, the forms lose their semantic control, and the metaphors are converted into dead symbols.

## FOTOENSAYO METAFÓRICO

Un fotoensayo metafórico utiliza la asociación libre, las conexiones visuales y las reverberaciones simbólicas que se producen cuando dos imágenes se fusionan en una sola y sintetizan sus significados en un significado nuevo.

Se trata de una de las formas de fotoensayo más comúnmente utilizadas (Hine: 1930, Lange, 1939, Mohr & Mohr: 2003 o Spirn, 2008 y 2012 entre muchos otros). En éste tipo de fotoensayos, típicamente el autor produce una continuidad por la conexión de los elementos visuales entre las diferentes imágenes. Un fotoensayo metafórico suele ser muy inestable a nivel formal: cualquier cambio en su configuración puede alterar la armonía elocuente de sus componentes.

En éste tipo de fotoensayo tienen una mayor importancia los elementos representados, los valores vinculados en un contexto cultural y las asociaciones que tanto autor como espectador son capaces de evocar frente a la imagen.

Se trata de un instrumento cuya apertura semántica es mayor a la de otros instrumentos de investigación, como por ejemplo las series descriptivas o los comentarios visuales (Roldán y Marín-Viadel, 2012: 72 y 114).

Aunque tienen un marcado carácter poético, pueden ser utilizados en cada una de las fases de un informe de investigación para sugerir vínculos, relaciones y correspondencias, pero suelen ser muy utilizados en la discusión de los datos y en la elaboración de conclusiones.

En un fotoensayo metafórico los elementos de continuidad, los elementos de sorpresa y los elementos de simbolización se funden. En el caso que mostramos en las figuras 13, 14 y 15, los elementos de continuidad, son fundamentalmente formales: el color, la composición, así como la forma general de los objetos representados son decisivos para plantear una correlación entre las imágenes. Sin continuidad, las imágenes son comparables, pero no constituyen una unidad de discurso. Las formas pierden su capacidad para controlar el significado. Por el contrario, cuando existe continuidad aparecen asociaciones simbólicas entre los componentes. Por último, es necesario algún elemento que proporcione sorpresa. Si un fotoensayo interpretativo carece de sorpresa, la continuidad resulta inútil, las formas pierden su control semántico, y las metáforas se convierten en símbolos muertos.



Figure 15. **Metaphorical photo-essay.** Direct visual quotation (Castillo Inostroza, 2013: 114).

Figura 15. **Fotoensayo metafórico.** Cita visual literal (Castillo Inostroza, 2013: 114)

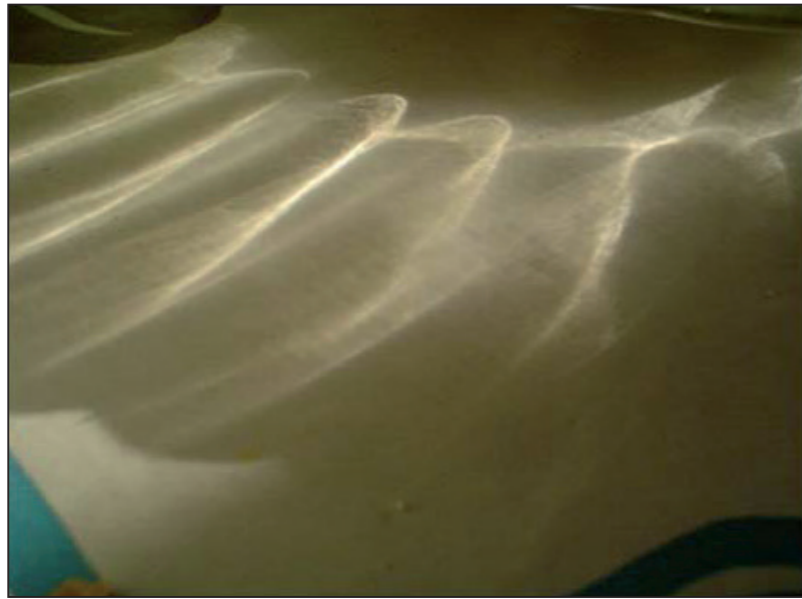


Figure 16. **Metaphorical photo-essay.** Direct visual quotation (Castillo Inostroza, 2013: 113).

Figura 16. **Fotoensayo metafórico.** Cita visual literal (Castillo Inostroza, 2013: 113)

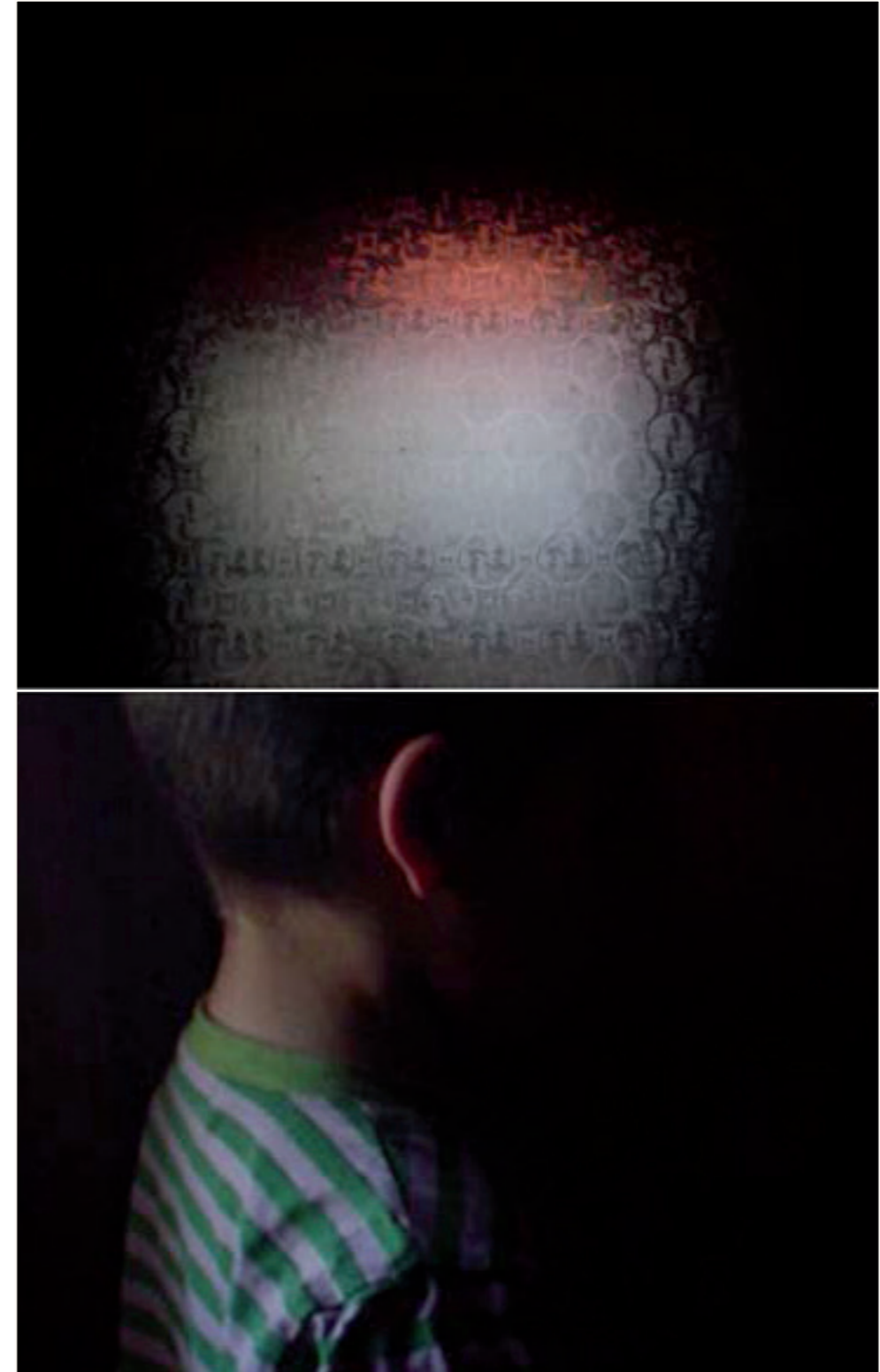


Figura 17. **Fotoensayo metafórico.** Cita visual literal (Castillo Inostroza, 2013: 115)

Figure 17. **Metaphorical photo-essay.** Direct visual quotation (Castillo Inostroza, 2013: 115).

## PHOTO-INSTALLATION

Photo-installations can occur indoors (art galleries and museums), in urban spaces and in nature.

The vast majority of proposed photo-installations for urban spaces tend to use human figures, the face in most cases, of people that live in that neighborhood or area of town (Ewald, 2005; JR, 2008-2010). In the example that we have selected, linked to the issue of personal identity, Sara Benbrahim (2013) tested the possibility of portraits and self-portraits in anonymity. She focused on photographing parts of the human body, including the face, in such a way that it was easy to recognize that it was a person in the final image, but it was impossible to know who it was. Simultaneously, she looked for anonymous areas in different cities, streets, walls, buildings, or street furniture so that it was impossible to identify which city it was. Some of the photographs led to some areas, and vice versa, some urban spaces carried some photographs. The photo-installation was a reduplication of anonymity: the photographs of anonymous people were placed in anonymous places in the city. The pieces that made up the photo-installation were photographed for publication in a research report as results and conclusions.

The photographs of a photo-installation present a remarkable visual density, as objects, people, buildings and photographic images are represented in the image with identical definition quality. The principal interest in a photo-installation lies in this double (or triple) set of representations. Photo-installations bear some resemblance with the processes of Action-Research (Goodnough, 2011; Latorre, 2012) in both the intersection between groups of people and social contexts, and the necessary transformation of the people and context as a result of the research process. Many contemporary artistic projects of photo-installations closely follow the design of an Action-Research project (Mentalgassi, 2010 a; Mc Namara, 2011).

## FOTO INSTALACIÓN

Las foto-instalaciones pueden producirse en espacios interiores (galerías de arte y museos), en el espacio urbano y en la naturaleza.

En una gran mayoría de propuestas de foto-instalaciones en el espacio urbano se tiende a usar figuras humanas, el rostro en la mayoría de casos, de personas que viven en ese barrio o zona de la ciudad (Ewald, 2005; JR, 2008-2010). En el ejemplo que hemos seleccionado, vinculados al tema de la identidad personal, Sara Benbrahim (2013) ensayó la posibilidad del retrato y autorretrato del anónimo. Se centró en fotografiar partes del cuerpo humano, incluido el rostro, de manera que en la imagen final fuera posible reconocer claramente que se trataba de una persona, pero fuera imposible saber de quién se trataba. Simultáneamente buscó esas mismas zonas anónimas en diferentes ciudades, calles, fachadas, edificios, o elementos del mobiliario urbano mediante los cuales fuera imposible identificar de qué ciudad se trataba. Algunas fotografías condujeron a algunos espacios y, viceversa, algunos espacios urbanos llevaron a algunas fotografías. La foto-instalación fue una reduplicación del anónimo: las fotografías de personas anónimas se situaron en un lugares anónimos de la ciudad. Las piezas que constituyeron la foto-instalación se fotografiaron para ser publicadas en el informe de investigación como resultados y conclusiones.

Las fotografías de una foto-instalación presentan una densidad visual muy notable, ya que en la imagen aparecen representadas con idéntica calidad de definición objetos, personas, edificios e imágenes fotográficas. En este doble (o triple) juego de representaciones radica el principal interés de una foto-instalación. La foto-instalación guarda cierto parecido con los procesos de Investigación-Acción (Goodnough, 2011; Latorre, 2012): la intersección entre grupos de personas y contextos sociales; y la necesaria transformación de las personas y del contexto como resultado del proceso de investigación. Muchos de los proyectos artísticos contemporáneos de foto-instalaciones siguen muy de cerca el diseño de un proyecto de investigación-acción (Mentalgassi, 2010 a; Mc Namara, 2011).



Figure 18. Authors (2014). *Justification of Fotoinstalación*. Photo-essay composed of two direct visual quotations, left, (Mentalgassi, 2010) and right (Benbrahim, 2013a: n.p.).



Figura 18. Authors (2014). *Justificación de Fotoinstalación*. Fotoensayo compuesto de dos citas visuales literales, izquierda, (Mentalgassi, 2010) y derecha, (Benbrahim, 2013a: s.p.).

## CONCLUSIONS

The seven instruments described have been used in various research essays (unfortunately not many, up to this point) and have a large group of interconnections in both the field of scientific research and in contemporary artistic creation, as has been established in references throughout this article.

The Visual Chart of Results serves to present visual research data (photographs, drawings, etc) in a grouped format. It is a very basic and elemental structure of data that can be used in the central body of a research report as well as in documentary appendices. The Visual Chart is usually a Sample Series. Despite the simplicity of this strategy the final image can have great artistic quality.

The Visual Bar Diagram, whether it is horizontal or vertical, serves to display the set of visual data correspondent to the results of an educational activity, an experiment, or a group of people. The presentation order of the data in a Visual Bar Diagram clearly shows the differences in the amount of data obtained of each class or type.

The Visual Average is an effective way to summarize a group of visual data into one single image. A large number of contemporary artistic photographers are creating new photographs using previous images, made by themselves or by others, through different strategies of fusion, superimposition or reorganization of the initial data. There are many types of Visual Averages, therefore, and it will be necessary to continue developing this instrument. It will also be necessary to continue debating which construction technique of these images comes closest to the concept of a mathematical average (or the mode or the median) and which artistic decisions distance a Visual average from the mathematical model.

The Numerical and Visual Frequency Distribution Table

## CONCLUSIONES

Los siete instrumentos descritos han sido utilizados en varios trabajos de investigación (desafortunadamente todavía no en muchos); y cuentan con una grupo amplio de interconexiones tanto en el campo de la investigación científica como en la creación artística contemporánea, tal y como ha quedado acreditado en las referencias que se han indicado a lo largo de este artículo.

La Tabla Visual de resultados sirve para presentar de forma agrupada los datos visuales (fotografías, dibujos, etc.) de una investigación. Es una estructura muy básica y elemental de ordenación de los datos, que puede usarse tanto en el cuerpo central del informe de investigación como los apéndices documentales. La Tabla Visual es, normalmente, una Serie Visual Muestra. A pesar de la simplicidad de esta estrategia la imagen final puede llegar a tener una gran calidad artística.

El Diagrama Visual de Barras, ya sean horizontales o verticales, sirve para mostrar el conjunto de datos visuales correspondientes a los resultados de una actividad educativa, de un experimento, o de un grupo de personas. El orden de presentación de los datos en un Diagrama Visual de Barras muestra claramente las diferencias sobre la cantidad de datos obtenidos de cada clase o tipo.

La Media Visual es un modo eficaz de resumir en una sola imagen un grupo de datos visuales. Un amplio número de artistas fotógrafos contemporáneos están creando nuevas fotografías usando imágenes previas, realizadas por ellos mismos o por otras personas, a través de diferentes estrategias de fusión,



Figure 19. Authors (2014). *Justification of Fotoinstalación*. Photo-essay composed of two direct visual quotations, left, (Mentalgassi, 2010) and right (Benbrahim, 2013b: n.p.).

Figura 19. Authors (2014). *Justificación de Fotoinstalación*. Fotoensayo compuesto de dos citas visuales literales, izquierda, (Mentalgassi, 2010) y derecha, (Benbrahim, 2013b: s.p.).

combines visual data with numerical data. For some research objectives, such as to improve the accuracy of our knowledge regarding how a group of students learns photography, this instrument has shown itself to be effective.

For now we can verify that photographic instruments, hybrids between the quantitative methodological model and Visual Arts based Research, are related through basic concepts of descriptive statistics, but not through any concepts of inferential statistics. We are currently not able to discern what new visual possibilities could open up in this area.

The photo-essay is a highly versatile research instrument. In this article we have presented two types, but there are many more.

The deductive photo-essay made from visual quotes can eloquently explain the process of deriving a new image from previous visual references. The process of visual deduction can be based on a wide variety of strategies that have had ample development in contemporary artistic creation: version, copy, remake, paraphrase, etc. The deductive photo-essay states what type of strategy has been followed in each case.

The metaphorical photo-essay, which in the case we have describes is composed of six photographs ordered in pairs, has a fundamentally narrative character. The visual metaphors are not only descriptive, but also enter deeper into the realms of interpretation. The metaphor a/r/tography is one of the clearest correspondences in educational research. The photographic works by Dorothea Lange and Anne Wiston Spirn are direct references of artistic creation.

The photo-installation, especially in the form of an action in an urban space such as in the case of the selected example, is a research instrument that can play the part of the results and/or the conclusions of a research project.

In general photographic research instruments inspired by qualitative methodologies are the visual correlations of surveys (photo elicitation), interviews (visual dialogues), or

superposición o reorganización de los datos iniciales. Por lo tanto hay muchos tipos de Medias Visuales, que será necesario continuar elaborando. También será necesario seguir debatiendo qué técnicas de construcción de estas imágenes se aproximan al concepto de media aritmética (o al de moda o al de mediana), y qué decisiones artísticas distancias una Media Visual del modelo matemático.

La Tabla numérica y visual de distribución de frecuencias combina los datos visuales con los datos numéricos. Para algunos objetivos de investigación, como la de mejorar la exactitud de nuestro conocimiento sobre cómo un grupo de alumnos y alumnas aprende fotografía, este instrumento se ha mostrado eficaz.

Podemos constatar que, por ahora, los instrumentos fotográficos, híbridos entre el modelo metodológico cuantitativo y la Investigación Basada en las Artes, están relacionados con conceptos básicos de estadística descriptiva, pero ninguno con conceptos de estadística inferencial. En estos momentos no somos capaces de vislumbrar que nuevas posibilidades visuales se podrían llegar a abrir en esta zona.

El fotoensayo es un instrumento de investigación muy versátil. Aquí hemos presentado dos tipos, pero hay muchos más.

El fotoensayo deductivo a partir de citas visuales es muy elocuente para explicar el proceso de deducción de una nueva imagen a partir de referentes visuales previos. El proceso de deducción visual pueden basarse en una amplia variedad de estrategias que han tenido amplio desarrollo en la creación artística contemporánea: versión, copia, remake, paráfrasis, etc. El fotoensayo deductivo explicita qué tipo de estrategia se ha seguido en cada caso.



Figure 20. Authors (2014). *Justification of Fotoinstalación, n.3*. Photo-essay composed of two direct visual quotations, left, (David, 1793) and right (Benbrahim, 2013c: n.p.).

Figura 20. Authors (2014). *Justificación de Fotoinstalación, n.3*. Fotoensayo compuesto de dos citas visuales literales, izquierda, (David, 1793) y derecha, (Benbrahim, 2013c: s.p.).



of complete methods such as auto-ethnography (visual auto-ethnography).

As recommended by the report on the quality of quantitative research (Spencer, Ritchie, Lewis and Dillon, 2003: 7) in the National Centre for Social Research in the UK, the assessment of a qualitative research project should begin with the results, before reviewing other aspects such as the sampling, the reflexivity or ethical aspects. We hope that the images shown in these examples have been presented as results of a completed investigation, and that they have been promising enough to be worth further development of these instruments in the future.

Finally, we would like to note the fact that these photographic research instruments are inspired simultaneously by quantitative and qualitative methodologies, which may make one think that Visual Art based Educational Research is a mixed methodology (Johnson & Onwuegbuzie, 2004). However, from our perspective, these photographic research instruments are better and more dramatically located in the "in between spaces" of a/r/tography terminology (Irwin & Springgay, 2008). The shape of an equilateral triangle in Figure 2 is meant to suggest that Visual Arts based Educational Research is a separate and independent methodological family, both in its qualitative and its quantitative approaches.

El fotoensayo metafórico, que en el caso concreto que hemos expuesto está compuesto por seis fotografías ordenadas de dos en dos, tiene un carácter fundamentalmente narrativo. Las metáforas visuales no solo describen, sino que se adentran en los terrenos de la interpretación. La metáfora a/r/tográfica es una de sus más claras correspondencias en la investigación educativa. Las obras fotográficas de Dorothea Lange y de Anne Wiston Spirn son referentes directos en creación artística.

La foto-instalación, especialmente en la modalidad de intervención en espacio urbanos como es el caso del ejemplo seleccionado, es un instrumento de investigación, que al mismo tiempo puede jugar el papel de resultado o conclusión de la investigación.

En general, los instrumentos fotográficos de investigación inspirados en las metodologías cualitativas, son, sencillamente, los correlatos visuales de encuestas (foto provocación), entrevistas (diálogos visuales), o de métodos completos tales como autoetnografía (autoetnografía visual).

Tal y como recomienda el informe sobre calidad de la investigación cualitativa (Spencer, Ritchie, Lewis y Dillon, 2003: 7) del Centro Nacional para la Investigación Social del Reino Unido, la valoración de una investigación cualitativa debería comenzar por sus resultados, antes de proseguir sobre otros aspectos como el muestreo, la reflexividad o los aspectos éticos. Nosotros esperamos que las imágenes mostradas en estos ejemplos que han sido presentadas como resultados de las investigaciones llevadas a cabo, hayan sido lo suficientemente prometedoras como para que valga la pena seguir elaborando estos instrumentos.

Por último, quisiéramos señalar que el hecho de que estos instrumentos fotográficos de investigación estén inspirados simultáneamente tanto en las metodologías cuantitativas como en las cualitativas, podría inducirnos a pensar, que la Investigación Educativa basada en las Artes Visuales es una metodología mixta (Johnson & Onwuegbuzie, 2004). Pero, desde nuestro de vista, estos instrumentos fotográficos de investigación se localizarían más bien en lugares radicalmente intermedios "in between spaces" en la terminología a/r/tográfica (Irwin & Springgay, 2008). La forma de triángulo equilátero de la Figura 2 ha querido sugerir que la Investigación Educativa basada en las Artes es una familia metodológica diferente y autónoma, tanto de los enfoques cualitativos como de los enfoques cuantitativos.

## REFERENCIAS | REFERENCES

- Anónimo (s.f.). *Averaging without any alignment*. Photographic average from photographs from Patrick David. Retrieved [08/01/2014]  
<http://proofofconceptofwhat.wordpress.com/#jp-carousel-213>
- Baker, S. (2013). Conceptualising the Use of Facebook in Ethnographic Research: As Tool, as Data and as Context. *Ethnography and Education*, 8 (2) pp. 131-145.
- Benbrahim, S. (2013). *El papel de la fotografía en la búsqueda de identidad: un concepto que se mueve en el espacio público, al estilo del artista urbano. Un proyecto siguiendo la Metodología basada en el arte*. Tesis de máster sin publicar. Universidad de Granada.
- Blaeu, J. (1662). *Asia, quae est Geographiae blavianae pars quarta, libri duo, volumen decimum*. [Asia, the fourth part Blaviana Geography, two books, tenth volume]. Amstelaedami: labore & sumptibus Ioannis Blaeu.
- Brace-Govan, J. (2007). Participant photography in visual ethnography. *International Journal of Market Research*, 49 (6), p. 735-750.
- Castillo Inostroza, J. (2013). *Patrimonio cotidiano. Una investigación colectiva en la distancia. Experiencias en torno a la observación y valoración del patrimonio personal*. Tesis de Master sin publicar. Universidad de Granada.
- David, J.L. (1793). *La Muerte de Marat*. Óleo sobre lienzo. Brussels, Royal Museums of Fine Arts of Belgium, inv. 3260 [Retrieved 08/01/2014]  
<http://www.fine-arts-museum.be/fr/la-collection/jacques-louis-david-marat-assassine?string=david>
- Ewald, W. (2005). *Towards a Promised Land*. Retrieved [08/01/2014]  
[http://www.artangel.org.uk/projects/2005/towards\\_a\\_promised\\_land/about\\_the\\_project/towards\\_a\\_promised\\_land](http://www.artangel.org.uk/projects/2005/towards_a_promised_land/about_the_project/towards_a_promised_land)
- Francastel, A. (1990). *Arte y técnica en los siglos XIX y XX*. [Art and technique in the nineteenth and twentieth] Madrid: Istmo.
- Goodnough, K. (2011) *Taking Action in Science Classrooms Through Collaborative Action Research*. Rotterdam: SensePublishers.
- Graziano, K. J. and Litton. E. F. (2007). First Year Teachers and Diversity: Teacher Research through Photography. *Issues in Teacher Education*, 16 (1) pp. 7-19.
- Gribbin, J. (2011). *Historia de la ciencia: 1543-2001*. [History of science]. Barcelona: Crítica.
- Haber, A. & Runyon, R. P. (1973) *Estadística general*. [General statistics]. México: Fondo Educativo Interamericano.
- Hartel, J. & Thomson, L. (2011) Visual approaches and photography for the study of immediate information space. *Journal of the American Society for Information Science & Technology*, 62 (11), p. 2214-2224
- Hine, L. H. (1932). *Men at work*. New York: Macmillan.
- Hsieh, T. (1980-1981). *One year performace 1980-1981 (Time Clock Piece)*. Retrieved [08/01/2014]  
<http://www.tehchingsieh.com>
- Irwin, R. and Springgay, S. (2008). A/R/Tography as practice-Based Research. In Springgay, S.; Irwin, R. L.; Leggo, C.; & Gouzouasis, P. (Eds.). *Being with A/r/tography*. Rotterdam: Sense. Xix-xxxiii.
- JK. (2008 - 2010). *Women are heroes*. Retrieved [08/01/2014]  
<http://www.jr-art.net/projects/women-are-heroes-brazil>
- Johnson, R. B.; & Onwuegbuzie, A. J. (2004). Mixed Methods Research: A Research Paradigm Whose Time Has Come. *Educational Researcher* 33 (7), pp. 14-26. doi: 10.3102/0013189X033007014
- Kawara, O. (2010). *Date paintings, 1974 - 1984*. En Anónimo Un acontecimiento menor. Arte conceptual y experiencia histórica. Madrid: Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía. Retrieved [08/01/2014]  
<http://www.museoreinasofia.es/actividades/acontecimiento-menor-arte-conceptual-experiencia-historica>
- Khan, I. (2004). *Every...Bernd And Hilla Becher Gable Sided Houses*. Photographic print. 208 x 160 cm. London: Saatchi Gallery. Retrieved [08/01/2014]  
[http://www.saatchigallery.com/artists/idris\\_khan.htm](http://www.saatchigallery.com/artists/idris_khan.htm)
- Kuhn, T. S. (2006). *La estructura de las revoluciones científicas*. [The structure of scientific revolutions] México, D.F.: Fondo de Cultura Económica.
- Lange, D. & Taylo, P. (1939). *An American Exodus. A record of human erosion*. New Yor: Reynald & Hitchcock.
- Latorre, A. (2012) *La investigación-acción: conocer y cambiar la práctica educativa*. Barcelona : Graó.
- Mac Namara, L. (2011). *Making the invisible visible*. Retrieved [08/01/2014]  
<http://www.amnesty.org/en/blog/art-for-amnesty/making-invisible-visible>

- Marín-Viadel, R.; y Roldán, J.: (2010). Instrumentos y técnicas en las metodologías de Investigación basadas en las artes Visuales. En AA.VV (coordinadores) *Actas 4º Congreso Internacional de Educación Artística y Visual*. Jaén: Universidad de Jaén. Pp. 1-28.
- Mentalgassi. (2010). *Showcase at Getxo Photo*. Retrieved [08/01/2014]  
<http://mentalgassi.blogspot.com.es/2011/02/showcase-at-getxo-photo-2010.html>.
- Mesías Lema, J. M. (2012). *Fotografía y educación de las artes visuales: el fotoactivismo educativo como estrategia docente en la formación del profesorado*. Tesis doctoral. Granada: Universidad de Granada. Retrieved [08/01/2014]  
<http://0-hera.ugr.es.adrastea.ugr.es/tesisugr/21081748.pdf>
- Miller, K. J.; Koury, K. A.; Fitzgerald, G. E.; Hollingsead, C.; Mitchem, K. J.; Tsai, H.-H.; Park, M. K. (2009). Concept Mapping as a Research Tool to Evaluate Conceptual Change Related to Instructional Methods. *Teacher Education and Special Education*, 32 (4). pp. 365-378.
- Mohr, J. & Mohr, S. (2003). This peculiar language of images. *Visual communication*, 2 (58) pp. 58-67.  
 DOI:10.1177/1470357203002001752. Retrieved [08/01/2014]  
<http://vcj.sagepub.com/content/2/1/58.citation>
- Neri, L. (ed.) (2009). *Wendy Ewald: Towards a Promised Land*. Artangel, Steidl and Creative Partnerships Kent.
- Noland, C. M. (2006). Auto-photography as research practice: Identity and self-esteem research. *Journal of Research Practice*, 2(1), Article M1. Retrieved [10/01/2014]  
<http://jrp.icaap.org/index.php/jrp/article/view/19/65>
- Popper, F. (2007). *From technological to virtual art*. Cambridge: MIT Press.
- Ricoeur, P. (2001). *La metáfora viva*. Madrid: Trotta.
- Roldán, J. y Marín Viadel, R. (2012). *Metodologías Artísticas de Investigación en Educación*. [Artistic Research Methodologies in Education] Archidona: Aljibe.
- Roldán Ramírez, J. (2010a). Cruces. Serie compuesta por cinco fotografías digitales de Alejandra Garza Centeno. En J. Roldán Ramírez y M. Hernández González (coordinadores) *El otro lado. Fotografía y pensamiento visual en culturas universitarias*. Aguascalientes: Universidad Autónoma de Aguascalientes. PP 86-87.
- Roldán, J. (2010b). *Tabla estadístico visual*. En Marín-Viadel, R. y Roldán, J. Instrumentos y técnicas en las metodologías de Investigación basadas en las artes Visuales. *Actas 4º Congreso Internacional de Educación Artística y Visual*. Jaén: Universidad de Jaén. Pp. 14-15.
- Roldán Ramírez, J.; y Molinet Medina, X. (2010). Siluetas. Foto collage realizado con veintiséis fotografías digitales de Alejandra Ruiz Esparza. En J. Roldán Ramírez y M. Hernández González (coordinadores) *El otro lado. Fotografía y pensamiento visual en culturas universitarias*. Aguascalientes: Universidad Autónoma de Aguascalientes. p. 54
- Salavon, J. (2010). *Baroque painting*. Archival inkjet. 59" x 59". Color average frame. Retrieved [10/01/2014].  
<http://salavon.com/work/BaroqueImpressionistPainting/image/310/>
- Salavon, J. (2012). *Good and Evil '12* [Good panel]. Archival inkjet prints. 82" x 130" Retrieved [10/01/2014]  
<http://salavon.com/work/good-and-evil-2012/image/419/>
- Spencer, L.; Ritchie, J.; Lewis, J. and Dillon, L. (2003). *Quality in Qualitative Evaluation: A framework for assessing research evidence*. London: National Centre for Social Research. Retrieved [10/01/2014]  
[http://www.civilservice.gov.uk/wp-content/uploads/2011/09/a\\_quality\\_framework\\_tcm6-38740.pdf](http://www.civilservice.gov.uk/wp-content/uploads/2011/09/a_quality_framework_tcm6-38740.pdf)
- Versluis, A. & Uyttenbroek. E. (1994-2013). *Exactitudes*. Retrieved [10/01/2014]  
<http://www.exactitudes.com>
- Versluis, A. & Uyttenbroek. E. (2013) 144. *Topshoppers - Saint Petersburg*. Retrieved [10/01/2014]  
<http://www.exactitudes.com/index.php?/series/detail/144/nosound>.
- Villalobos Troyano, A. (2013). *La subversión de las identidades de género: un proyecto de crossdressing desarrollado a partir de la metodología basada en las artes visuales*. Trabajo de Fin de Máster no publicado. Universidad de Granada.
- Vionnete, C. (2005-2013). *Photo Opportunities*, 11/17. Retrieved [10/01/2014]  
<http://www.corinnevionnet.com/site/1-photo-opportunities.html>
- von Busch, O. (2008). *FASHION-able. Hacktivism and engaged fashion design*. Göteborg: Göteborgs Universitet.
- Warren, S. (2005). Photography and voice in critical qualitative management research. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 18 (6), pp.861 - 882.

**Rosario Gutiérrez Pérez**  
Universidad de Málaga  
mrgutierrezp@uma.es

#### **Abstract**

The aim of this work is to think brings over of the use of the Artistic Methodologies of Investigation in the context of the Cases Study, in order to find the coincidences and discrepancies that exist between these two models of investigation, and to make concrete a mixed strategy that allows to take advantage of the contributions of both methodological offers for the investigation of the Art and the Artistic Education.

To do this work of review and adjustment between both models, childbirth of the base of which both the Artistic Methodologies of Investigation and the Cases Study, they share initially a common frame of references: the qualitative paradigm of investigation. This circumstance, obvious and consubstantial to the case studies, appears also as an evident fact in the majority of the works realized with artistic methodologies of investigation; In this respect, many of the studies that elaborate like Doctoral Theses or Works Master's End and that have been realized under the prism of different artistic methodologies of investigation, resort habitually to justify his methodological offers attending to the basic premises of the qualitative and enclosed paradigm they are defined, in many occasions, as a 'Cases Study'. For this reason, I believe necessarily to analyze the compatibility that exists between both models of investigation, revealing to his qualitative condition, making concrete the basic concepts that define them and proposing a joint action plan that favors the design and development of 'Cases Study based on Artistic Methodologies of Investigation'.

**Key words:** Methodology, Qualitative Investigation, Artistic Investigation, Cases Study, Art and Artistic Education.

**Acknowledgements** This work has been possible thanks to a funding for Basic Research un-oriented Projects (2012) of the Ministry of Economy and Competitiveness of the Government of Spain, reference: HAR2012-35050 (2013-2015).

#### **Resumen**

El objetivo de este trabajo es reflexionar acerca del uso de las Metodologías Artísticas de Investigación en el contexto del Estudio de Casos, con objeto de encontrar las coincidencias y discrepancias que existen entre estos dos modelos de investigación, y concretar una estrategia mixta que permita aprovechar las aportaciones de ambas propuestas metodológicas para la investigación del Arte y la Educación Artística.

Para hacer esta tarea de revisión y ajuste entre ambos modelos, parto de la base de que tanto las Metodologías Artísticas de Investigación como el Estudio de Casos, comparten inicialmente un marco común de referencias: el paradigma cualitativo de investigación. Esta circunstancia, obvia y consustancial a los estudios de casos, se presenta también como un hecho evidente en la mayoría de los trabajos realizados con metodologías artísticas de investigación; en este sentido, muchos de los estudios que se elaboran a modo de Tesis Doctorales o de Trabajos Fin de Master y que han sido realizados bajo el prisma de distintas metodologías artísticas de investigación, recurren habitualmente a justificar sus propuestas metodológicas atendiendo a las premisas básicas del paradigma cualitativo e incluso se definen, en muchas ocasiones, como 'Estudio de casos'. Por esta razón, creo necesario analizar la compatibilidad que existe entre ambos modelos de investigación, poniendo de manifiesto a su condición cualitativa, concretando los conceptos básicos que los definen y proponiendo un plan de acción conjunto que favorezca el diseño y desarrollo de 'Estudios de Casos basados en Metodologías Artísticas de Investigación'.

**Palabras Clave:** Metodología, Investigación Cualitativa, Investigación Artística, Estudio de Casos, Arte y Educación Artística

**Agradecimientos.** Este trabajo ha sido posible gracias a un proyecto de Investigación Básica no orientada (2012) del Ministerio de Economía y Competitividad del Gobierno de España, Referencia: HAR2012-35050 (2013-2015).

## 1. Introducción: El paradigma cualitativo de investigación como marco metodológico de referencia

El objetivo de este trabajo es reflexionar acerca del uso de las Metodologías Artísticas de Investigación en el contexto del Estudio de Casos, con objeto de encontrar coincidencias y discrepancias entre ambos modelos, y concretar una estrategia mixta que permita aprovechar las aportaciones de ambas propuestas metodológicas para la investigación del Arte y la Educación Artística.

Para hacer esta tarea de revisión y ajuste entre ambos modelos, parto de la base de que tanto las Metodologías Artísticas de Investigación como el Estudio de Casos, comparten inicialmente un marco común de referencias: el paradigma cualitativo de investigación. Esta circunstancia, consustancial a los estudios de casos, se presenta también como un hecho evidente en la mayoría de los trabajos realizados con metodologías artísticas de investigación; en este sentido, muchos de los estudios que se elaboran a modo de Tesis Doctorales o de Trabajos Fin de Master y que han sido realizados bajo el prisma de distintas metodologías artísticas de investigación (Marín, 2012, pp. 30-36), recurren habitualmente a justificar sus propuestas metodológicas atendiendo a las premisas básicas del paradigma cualitativo e incluso se definen, en muchas ocasiones, como ‘Estudio de casos’. Por esta razón, creo necesario analizar la compatibilidad que existe entre ambos modelos de investigación, poniendo de manifiesto su condición cualitativa, concretando los conceptos básicos que los definen y proponiendo un plan de acción conjunto que favorezca el diseño y desarrollo de ‘Estudios de Casos basados en Metodologías Artísticas de Investigación’.

Desde un punto de vista teórico, el modelo de investigación cualitativa se desarrolla para dar respuestas adecuadas a los problemas de investigación que se plantean en el campo de las Ciencias Humanas, un ámbito disciplinar que requiere procedimientos comprensivos racionales que permitan llegar al sentido de la acción humana. En este contexto, el trabajo de investigación no puede resolverse solo con la recogida y análisis de datos cuantificables, ya que su objetivo es poner de manifiesto las razones, los significados o las intenciones de los sujetos que protagonizan dichas acciones. Se trata, en definitiva, de facilitar la interpretación y la comprensión de los hechos relacionados con la actividad individual y social: formas de vida, comportamientos, motivaciones, relaciones, formas de organización, creencias, valores, intereses, reglas de conducta, significados de formas simbólicas como el lenguaje, el arte, etc. (Gutiérrez, 2005).

Partiendo de esta premisa, podemos definir el paradigma de Investigación Cualitativa, como ‘la escritura acerca de la gente’ (Goetz y LeCompte, 1988, p. 246); una ‘escritura’ que analiza, argumenta y presenta los hechos relativos a la actividad humana desde una visión fenomenológica, es decir, a partir de la interpretación que le otorgan sus protagonistas y, además, de una forma holística: inmersos en toda su complejidad y teniendo en cuenta que forman parte de ‘un todo’ más amplio y global.

Para ello es necesario contar, en primer lugar, con recursos de trabajo de campo que nos permitan explorar y reflexionar acerca de las cualidades de la realidad estudiada, y, posteriormente, disponer de medios de representación sensibles a la descripción y explicación del tema de estudio. Como plantea Eisner (1998), el problema no es que el modelo cuantitativo no indague acerca de las cualidades de los objetos, sino que su forma de representación numérica no es capaz de describirlas adecuadamente. En este sentido, es evidente que existen numerosos aspectos importantes relacionados con los objetos de estudio de las Ciencias Humanas como, por ejemplo, los gestos, las miradas, la entonación de los interlocutores, su apariencia o aspectos de su comportamiento, que no se pueden cuantificar y que, sin embargo, aportan una información muy significativa acerca de los temas investigados. Por esta razón, el investigador cualitativo busca lenguajes y formas de presentación de datos, argumentos y conclusiones que le permitan, utilizando las palabras de Marcus Bank (2010, p. 13) “desgranar cómo las personas construyen el mundo a su alrededor, lo que hacen o lo que les sucede en términos que sean significativos y que ofrezcan una comprensión llena de riqueza”.

Estas condiciones de partida imprimen a los trabajos de investigación cualitativa tres rasgos fundamentales que determinan su diseño y desarrollo:

- La posible reformulación del tema de estudio.
- La ausencia de problemas de investigación cerrados ni totalmente definidos a priori.
- El uso de centros de interés iniciales y emergentes en lugar de hipótesis.

De este modo, el investigador cualitativo, cuyas experiencias previas en el tema que se investiga lo convierten en el eje central del proceso de investigación, necesitará contar con la intuición y la capacidad de observación suficiente como para reorientar el tema de estudio, modificar - en su caso - los centros de interés y replantear los problemas de investigación, ajustándolos a las necesidades reales de cada caso y a los cambios que puedan producirse durante el propio proceso de investigación. Su tarea estará centrada en entender, describir y explicar los hechos y las acciones desde el interior y partiendo de la experiencia particular de los individuos o los grupos con los que trabaja.

## 2. Las Metodologías Artísticas de Investigación y los Estudio de Casos: compatibilidad y puntos de encuentro

Partiendo de estas premisas, el enfoque cualitativo se materializa en diversos modelos de investigación como son, por ejemplo: la investigación-acción, el estudio de caso, la investigación clínica, la antropología cognitiva, la búsqueda colaborativa, el análisis de contenido, la investigación dialógica, el análisis conversacional, la investigación descriptiva, la psicología ecológica, la etnografía educativa, la hermenéutica, la investigación heurística, la etnografía holística, la evaluación interpretativa, etc. Si bien todas ellas responden a un planteamiento cualitativo, cada una ha ido surgiendo como consecuencia de las necesidades investigadoras que han caracterizado a las distintas ciencias dedicadas a explorar la actividad humana. En este sentido, el ámbito de la investigación educativa se ha ido definiendo por una trayectoria de trabajo relacionada con el “Estudio de Casos”, dado que su uso en materia educativa ha evidenciado que este modelos puede ser útil para elaborar teorías acerca de los procesos de enseñanza y de aprendizaje.

Vinculado a estrategias de investigación de carácter cualitativo, el estudio de caso se realiza sobre un caso o varios - no elegidos al azar - mediante la inmersión del investigador en un contexto determinado, con objeto de analizar y describir intensamente los distintos aspectos de un mismo fenómeno y desarrollar teorías que lo expliquen. Tal como lo explica Stake (1999, p. 114), “el caso es algo especial que se ha de estudiar, un alumno, una clase, una comisión, un programa quizás, pero no un problema, una relación ni un asunto. Probablemente, el caso que se va a estudiar tendrá problemas y relaciones, y es posible que en su informe aparezcan aspectos, pero el caso es una entidad. En cierto modo, tiene vida única. Es algo que no entendemos suficientemente, que queremos comprender, y por consiguiente, hacemos un estudio del caso”.

De este modo, las particularidades de cada caso son siempre significativas y ayudan a entender el tema que se investiga y en relación al cuál se plantea; cada estudio es único, complejo y singular, y no pretende la generalización de conclusiones con otros casos, sino que constituye la proyección del tema de investigación en un contexto particular. Mediante su “descripción densa” (Geertz, 1992, p. 24), el investigador desentraña las estructuras de significado explícitas e implícitas en cada caso, contribuyendo así al conocimiento y comprensión de los fenómenos estudiados.

A modo de síntesis, la tabla 1: 10 Rasgos fundamentales del estudio de casos, resume las principales características de este modelo de investigación cualitativa:

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL ESTUDIO DE CASOS	
1.	Cada caso tiene vida propia, es particular y único.
2.	Su estudio permite hacer visibles los problemas y los temas de investigación.
3.	No hay hipótesis previas, sino centros de interés iniciales que pueden ser reformulados durante el proceso de estudio.
4.	Su diseño y desarrollo tiene, por tanto, un carácter emergente o progresivo, e inductivo.
5.	El investigador, como eje central de la investigación, debe contar con la suficiente atención, receptividad e intuición como para reorientar, en su caso, la investigación, captar las estructuras de significado propias de cada caso y explicarlas.
6.	Aunque se apliquen otros medios de recogida de datos, el trabajo de campo se basa, sobre todo, en la observación.
7.	El análisis de los datos tiene un carácter interpretativo en tanto que se explica la información aportada en el estudio y se trabaja con cuestiones de significados.
8.	Para reforzar la validez y el rigor a los resultados, se recurre a la triangulación de datos obtenidos a partir de: distintos participantes, distintos medios de exploración y distintas fases del estudio.
9.	La presentación de resultados se realiza mediante la elaboración de informes (parciales y final) cuyo contenido no se limita sólo a exponer resultados escuetos, sino que debe comunicar a los lectores cómo han transcurrido los hechos para que éstos puedan tener una experiencia vicarial de lo acontecido.
10.	El estudio de un caso no pretende la generalización de conclusiones, sino potenciar que cada lector elabore las suyas propias a partir de la lectura de los informes.

Tabla 1: 10 Rasgos fundamentales del Estudio de Caso

El Estudio de Caso constituye así un ejercicio intelectual de creación de ideas y significados, en primer lugar, por parte del investigador y posteriormente del lector, quien, a partir de la lectura de los informes que relatan el desarrollo de la investigación y sus resultados, podrá construir su propia interpretación de los hechos y, en su caso, transferirlos a su contexto particular.

Si revisamos el decálogo de condiciones que se incluyen en el Tabla 1, e intentamos extrapolarlas al contexto de las Metodologías Artísticas de Investigación, encontramos que la compatibilidad entre ambos modelos es evidente y que, pese a la ideosincrasia que determina el origen y el desarrollo de las metodologías artísticas, practicamente la totalidad de estas premisas pueden plantearse como rasgos propios de este modelo de investigación. Estos puntos de encuentro justifican la posibilidad de realizar estudios de casos mediante el uso de metodologías artísticas de investigación, sin perjuicio de que ninguno de estos dos modelos pierda sus características esenciales y aprovechando las aportaciones que ambos nos brindan.

La puesta en marcha de un plan de acción conjunta cobra mayor sentido cuando los temas y el objeto de investigación tienen que ver con el arte y la educación artística. En este sentido, si el estudio de casos se perfila como un modelo útil para el análisis de los problemas educativos, las metodologías artísticas de investigación se plantean inicialmente para dar respuesta a los problemas relacionados con la enseñanza y el aprendizaje de las artes. Como indica el profesor Marín (2012, p. 22) “las metodologías artísticas de investigación no surgieron en el seno de las ciencias exactas y naturales, ni tampoco en las investigaciones sobre las artes, sino en la investigación educativa y más concretamente en la investigación sobre Educación Artística. Desde este territorio, por resonancia, han ido impregnando otras disciplinas: la terapia artística, el trabajo social, la psicología, la antropología, la sociología, la economía, etc.”.

En cualquiera de estos ámbitos de estudio, el uso de las metodologías artísticas implica que las artes pueden ser utilizadas de un modo productivo, como recurso para comprender los problemas que afectan a cada uno de estos contextos, y que su aplicación puede propiciar un conocimiento adecuado a la investigación. Su principal aportación está vinculada a la capacidad del arte para narrar y explicar cuestiones que solo pueden exponerse o presentarse mediante el uso de lenguajes artísticos de naturaleza musical, visual, corporal, audiovisual o verbal. De este modo, las artes se presentan como un nuevo modo de conocimiento que puede contribuir a la iluminar los problemas educativos; con ello dejan de ser el ‘paraíso de las emociones y los sentimientos’ para convertirse en territorio de conocimiento. Como señala Ricardo Marín (2012): “¿Por qué renunciar a las posibilidades cognoscitivas que se abren gracias al adecuado uso de las cualidades estéticas de los diferentes lenguajes artísticos en la investigación sobre sociedad y educación?” (p.26). En línea con este planteamiento hay que tener en cuenta que el arte, no solo cuenta con una indiscutible dimensión expresiva, sino que también dispone de una vertiente cognoscitiva que le permite reflexionar y profundizar en la **comprensión e interpretación de los significados** que determinan la actividad humana. De este modo las artes visuales, la música o la literatura, por ejemplo, suponen una herramienta útil para argumentar, debatir, comprender, interpretar y representar los problemas de investigación de las ciencias humanas y sociales.

Esta doble dimensión expresiva y cognoscitiva de las artes tiene relación, fundamentalmente, con su condición semiótica; como sistema de lenguaje, el arte y, más concretamente, las artes plásticas y visuales, constituyen – no solo en la edad adulta sino desde la infancia- una forma de representación y expresión, es decir, una vía para la manifestación del pensamiento que cuenta con las dimensiones propias de cualquier tipo de lenguaje: sintáctica, semántica y pragmática (Martínez, 2004). De este modo, los procesos productivos y creativos que desarrollan los emisores de mensajes visuales, se configuran a partir de los sentimientos que les genera la realidad que representan (emociones), de lo que conocen acerca de ella (pensamientos), de sus cualidades perceptibles (sensaciones), y de los propios criterios estéticos (intuiciones en la infancia) que les permiten formalizar artísticamente sus mensajes visuales (Martínez y Gutiérrez, 2011).

De acuerdo con los argumentos que aporta el profesor Marín (2012, pp.27-28), las principales ventajas del uso de las metodologías artísticas de investigación tienen que ver con la capacidad del arte para:

- Captar, profundizar y presentar las cualidades humanas, así como los problemas y situaciones que afectan al individuo.
- Generar mensajes connotativos y evocativos que favorecen la comunicación de los acontecimientos humanos en toda su complejidad.
- Propiciar una sensación de realidad que facilita el reconocimiento de problemas y contextos de forma concreta, a través de sus cualidades distintivas y particulares.
- Generar empatía hacia los conflictos, dudas y deseos de las personas y los grupos sociales en cualquier contexto y facilitar así su comprensión e interpretación.
- Ampliar y diversificar el tipo de preguntas relativas a los temas de estudio, teniendo en cuenta la capacidad de respuesta que ofrecen las metodologías artísticas de investigación; por ejemplo (p.39):
  - o “¿Cuál es la melodía o el ritmo del fracaso escolar en la enseñanza obligatoria en una escuela pública rural?”
  - o “¿Cuál es la coreografía que mejor explica las causas de la violencia en los centros educativos?”
  - o “¿Qué fotografía mostraría a nuestro alumnado la necesidad de implicarse personalmente en el proceso de aprender?”

Además de su compatibilidad con los rasgos más significativos de la investigación cualitativa y, mas concretamente, del estudio de casos, las Metodologías Artísticas cuentan con una serie de características particulares que las definen como un modelo de investigación independiente desde el punto de vista metodológico; esta circunstancia hace que algunos autores (Roldan y Marín, 2012, p.22) identifiquen estos modelos de investigación como integrantes de un nuevo paradigma, capaz de convivir con el cualitativo e incluso el cuantitativo, pero con señas de identidad propias.

CARACTERÍSTICAS BÁSICAS DE LAS METODOLOGÍAS ARTÍSTICAS	
1.	El conjunto de la investigación - datos, ideas, argumentos y conclusiones - se presenta utilizando lenguajes artísticos de tipo: musical, visual, corporal, verbal y audiovisual.
2.	La calidad artística y estética del conjunto de la investigación y cada una de las partes que la componen es un elemento imprescindible.
3.	Los estudios pueden prescindir de datos empíricos y utilizar formas discursivas alternativas próximas a la ficción para ofrecer respuestas a los problemas de la investigación.
4.	Los resultados de la investigación se presentan a través de obras artísticas: canciones, videos, películas, dibujos, fotografías, performance, instalaciones, obras de teatro, novelas, cuentos, etc.
5.	La forma y el contenido de las obras tienen una relación de unidad indisoluble: cualquier cambio estructural modifica el mensaje narrativo y viceversa.
6.	La capacidad metafórica de las formas artísticas potencian la existencia de multiples significados y, por tanto, de distintas lecturas, en relación a las obras que constituyen el conjunto de la investigación.

Tabla 2: Rasgos distintivos de las Metodologías Artísticas de Investigación

### 3. Revisión crítica de ambos modelos de investigación

Como ya se ha planteado, en el contexto de las metodologías artísticas de investigación, el arte se presenta como “un nuevo modo de conocimiento que, junto con el estrictamente académico, puede contribuir a iluminar los problemas humanos y sociales, entre ellos los educativos” (Marín, 2012, p.24). Un ejemplo claro de este hecho lo aportan las ‘Metodologías Artísticas de Investigación basadas en la fotografía’ (Roldan, 2012, p.40), en las que se utilizan las imágenes para revelar hechos que no son identificables por otros recursos: no se trata de usar las imágenes de manera ‘extrínseca’ por su valor documental, ni para ilustrar los textos, sino de utilizarlas por su capacidad argumental y el mensaje intrínseco que éstas transmiten gracias sus valores estéticos y artísticos. Desde esta posición metodológica se considera además que las imágenes, por su capacidad para cuestionar, tienen la virtud de ser generadoras de hipótesis y preguntas de investigación.

Partiendo de estas premisas, y teniendo en cuenta los requerimientos metodológicos del Estudio de Casos, el reto para diseñarlo y desarrollarlo a partir de metodologías artísticas está en resolver las distintas fases de la investigación (formular los problemas, concretar objetivos, definir centros de interés, recabar datos, y elaborar informes, conclusiones y posibles generalizaciones) utilizando la capacidad argumental y cuestionadora de las obras (musicales, visuales, audiovisuales, literarias, etc.) para la presentación del proceso y los resultados de cada estudio. En este sentido, las exigencias del Estudio de Casos son claras: la descripción completa y detallada de cada caso supone una condición indispensable para que éste pueda ser valorado y comprendido por las personas (participantes o no) que tengan acceso a los informes (parciales y final) de la investigación realizada.

Llegados a este punto, el problema principal que presentan las metodologías artísticas para atender estas exigencias de comunicación con los posibles lectores de los trabajos de investigación, tiene que ver con la inevitable e intrínseca polivalencia del arte; las limitaciones de las obras para crear discursos concretos ponen en duda la eficacia de este modelo para responder a las demandas y necesidades de un estudio de caso, cuyo fin último es reflexionar y elaborar ideas acerca del tema y del objeto de estudio (es decir, del caso particular) y hacer **públicos y accesibles los resultados de la investigación**, promoviendo así la democratización del conocimiento. De este modo, dar respuesta al carácter divulgativo implícito en todo proceso de investigación - y más concretamente en el estudio de casos, por su compromiso ético con los participantes como principales protagonistas de la investigación – constituye, a mi juicio, el mayor reto que deben asumir las metodologías artísticas. Si bien esta circunstancia se aminora cuando la formación y los intereses del investigador y los lectores son similares y se identifican con lo que Eco (1994) denomina “lectores modelos”, es decir, aquellos para los que el investigador elabora su discurso, el problema es difícilmente resoluble cuando no existe entre ellos este nexo de unión; en estos casos - el de los “lectores empíricos” - puede generarse un vacío de contenido, una dispersión de significados, que anule la intención comunicativa del investigador y haga que el trabajo realizado pierda sentido y se convierta en estéril de cara a la construcción del conocimiento.

En contrapartida, el discurso textual - utilizado tradicionalmente como herramienta a lo largo de todo el proceso de investigación con Estudio de Casos, es decir, desde el diseño del proyecto hasta la transcripción de los datos y elaboración de conclusiones - constituye una interpretación del problema en la que los significados están inicialmente acotados por el valor semántico de las palabras. Aunque este tipo de discurso tampoco se interpreta del mismo modo por los 'lectores modelo' y 'los lectores empíricos', su nivel de ambigüedad es menor que el de los discursos visuales. En palabras de Flick (2007, p.43) los textos responden a tres propósitos en el proceso de investigación cualitativa: "no son solo los datos esenciales en los que se basan los hallazgos, sino también la base de las interpretaciones y el medio central para presentarlos y comunicarlos". Como elemento fundamental para la presentación del proceso y los resultados del trabajo realizado, los textos cobran especial protagonismo en los Informes de investigación; en ellos, la riqueza del discurso escrito proporciona una explicación narrativa que permite al lector tener una experiencia indirecta de los hechos investigados y elaborar sus propias conclusiones y generalizaciones. Tal como las describe Stake (1999, p.78) "las generalizaciones naturalistas son conclusiones a las que se llega mediante la implicación personal en los asuntos de la vida, o mediante una experiencia vicaria, tan bien construida, que las personas sienten como si ellas mismas la hubieran tenido". La manera de construir los informes dependerá del estilo de cada investigador; éste podrá optar por formas narrativas mas 'académicas' próximas al ensayo, o bien, elegir estilos alternativos similares a los de un periodista o un novelista para reconstruir y exponer los hechos estudiados. En esta segunda opción, se observan ciertas conexiones formales con las metodologías artísticas de investigación que consideran posible el uso de formas discursivas propias de la ficción (como la novela o cine) (Marín, 2012, p.22); la principal diferencia está en que los informes de los estudios de casos, aun teniendo un estilo novelado, hacen siempre referencia a datos empíricos, imprescindibles en la investigación cualitativa y, sin embargo, opcionales en las metodologías artísticas.

Sin embargo, si bien los textos tienen un sentido concreto y univocal por el valor semántico de las palabras que los componen, su uso tampoco asegura una única interpretación del objeto de estudio ni de los hechos observados. De acuerdo con la reflexión de Flick (2007) "si la investigación cualitativa confía en comprender las realidades sociales por medio de la interpretación de los textos, dos preguntas se hacen especialmente pertinentes: ¿Qué ocurre al reducir la realidad a texto? Y ¿qué sucede realmente al traducir los textos en realidad o al realizar inferencias de los textos a las realidades?" (p.43). En el momento en que el investigador transcribe los datos recogidos y los utiliza como integrantes de sus informes, los textos creados sustituirán al objeto de estudio, produciendo una nueva realidad que servirá a los lectores como referencia para crear su interpretación de los hechos.

Esta circunstancia pone de manifiesto que la construcción de los discursos textuales está tan sujeta a la mirada particular y subjetiva del investigador como la de los discursos visuales; una vez creados, ambos sustituyen a la realidad que se estudia generando nuevas realidades y provocando distintas respuestas en los destinatarios que actúan como lectores. Por esta razón, dado que ambos discursos sirven para presentar los casos y aportan representaciones particulares y complementarias de los distintos aspectos del tema de estudio, la opción potencialmente más válida para abordar el desarrollo de un estudio de caso a partir de metodologías artísticas es diseñar un plan de trabajo mixto en el que las distintas miradas enriquezcan los resultados de la investigación y favorezcan la comprensión del problema. El reto para conseguirlo es hacer compatibles los soportes y recursos que ambos modelos utilizan para presentar sus trabajos, sin que ninguno de ellos pierda su identidad metodológica y aprovechando sus respectivas aportaciones. De este modo, la convivencia de ambos modelos permitirá crear discursos de carácter científico que participen, por una parte, de las ventajas que aporta la condición **metafórica y evocadora propia** del arte como estímulo de preguntas cuestiones, y por otra, la univocalidad de los textos y su capacidad para comunicar un discurso concreto.

#### 4. Propuestas para el diseño y desarrollo de proyectos de metodología mixta

Este planteamiento mixto afectaría al desarrollo de cada una de las fases de la investigación con Estudio de Caso (Gutiérrez, 2005):

1. Diseño inicial del proyecto de investigación.
  - Delimitación del tema y de los centros de interés iniciales.
  - Formulación de problemas.
  - Definición de objetivos.
  - Descripción y justificación del objeto de estudio.
2. Negociación inicial con los participantes/responsables del caso.
3. Trabajo de campo.
4. Análisis de datos.
5. Elaboración de informes.
6. Negociación de informes parciales y del informe final.

Para hacer una propuesta más concreta y revisar la proyección de un modelo mixto en cada una de estas fases, tomaré como referencia las Metodologías Artísticas de Investigación basadas en la fotografía.

1. En relación al diseño inicial, el nexo de unión entre ambos modelos es evidente: ambas metodologías tienen, por definición, un carácter más exploratorio que confirmatorio y, por tanto, el diseño de los proyectos está sujeto a un proceso emergente y progresivo. Por esta razón, la posibilidad de reformular - textual o visualmente - el tema, los problemas de investigación y los objetivos, de acuerdo con los centros de interés emergentes que aporte cada modelo, es una opción no solo válida sino muy conveniente para la configuración definitiva del plan de trabajo.

2. De cara a la Negociación Inicial, es necesario formalizar un documento textual (y, si se considera necesario, visual) en el que a modo de contrato, se concreten las condiciones del proceso de investigación y los compromisos que asumen el investigador y los participantes (Gutiérrez, 1998, pp. 88-90). Dicho documento puede redactarse exponiendo los siguientes aspectos del trabajo (Tabla 3):

Documento de Negociación Inicial	
- Definición de la propuesta	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Responsables del proyecto</li> <li>o Tema de estudio</li> <li>o Centros de Interés Iniciales</li> <li>o Objetivos</li> <li>o Objeto de estudio: Descripción y Justificación del caso elegido</li> </ul>
- Desarrollo de la investigación	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Enfoque metodológico: características principales de ambos modelos</li> <li>o Colaboración por parte del centro</li> <li>o Fases del proyecto: Cronograma inicial</li> </ul>
- Condiciones éticas:	privacidad, anonimato, uso de la información.

Tabla 3: Estructura del Documento de Negociación Inicial

3. En lo referente al trabajo de campo, definido en el Estudio de Casos como el periodo principal de recogida de datos, el investigador se incorpora y se involucra en el ambiente cotidiano de los sujetos e informantes, de manera que puede recoger datos de una forma sistemática y no intrusiva. Su objetivo es recabar la máxima información posible sobre el caso objeto de estudio, sin condicionar con su presencia la vida de la comunidad en la que se integra.

Vistos desde ambos modelos, los procedimientos empleados para esta fase pueden agruparse en dos tipos: Recursos para observar la realidad y recursos para interrogar o cuestionar la realidad (Gutiérrez, 2005). Como se observa en la Tabla 3, la mayoría de ellos son comunes a los dos modelos de investigación planteados, lo que pone de manifiesto su compatibilidad en esta fase de la investigación. A éstos se suman los utilizados de forma específica por investigadores que desarrollan metodologías artísticas de investigación basadas en la fotografía: la foto-provocación (Collier y Collier, 1967; Prosser, 2003), la foto-entrevista y la foto-evaluación (Roldan, 2012).

Recursos para observar la realidad		Recursos para cuestionar la realidad	
Estudio de casos	M. Artísticas basadas en la Fotografía	Estudio de casos	M. Artísticas basadas en la Fotografía
Observación		Entrevistas semiestructuradas	
Notas de campo y registros		Cuestionarios	
Diario: textual y visual		Dibujos	Foto-entrevistas
Análisis de documentos			Foto-provocación
Grabaciones y fotografías (como documentación)	Grabaciones y fotografías (como discurso)		Foto-evaluación

Tabla 4: Recursos de trabajo de campo en el Estudio de casos y en las Metodologías Artísticas basadas en la fotografía

4. Aunque en ambos modelos de investigación el trabajo de campo y el análisis de datos tienen un carácter cíclico y pueden ser recurrentes, una vez terminada la primera fase de este proceso se inicia de manera formal el análisis

de la información obtenida, es decir: el trabajo de ordenación y de interpretación de los datos mediante el cual el investigador atribuye un significado y un sentido a los hechos estudiados. Y digo ‘de manera formal’ porque durante el propio trabajo de campo el investigador comienza ya a dar sentido a las primeras impresiones que recibe acerca de su objeto de estudio y utiliza sus conocimientos y experiencias previas para relacionar los datos que va obteniendo con los centros de interés iniciales de su proyecto. En palabras de Stake (1999, p.68), el análisis es una tarea que tiene “mucho de arte y de proceso intuitivo”; se trata de un procedimiento muy subjetivo en el que no todo se realiza siguiendo un esquema consciente ni único.

En cualquier caso y pese a su singularidad, desde el marco de la investigación cualitativa el proceso de interpretación y clasificación de los datos pasa, básicamente, por las siguientes fases (Taylor y Bogdan, 1988; Woods, 1987; Stake, 1999) (Tabla 5):



Tabla 5: Fases del proceso de análisis de datos

En esta labor de interpretación, contraste y clasificación será el investigador quien valore los datos obtenidos y decida cuáles son los aspectos o temas que han ido ‘emergiendo’ de manera significativa como cuestiones prioritarias del tema de estudio y del caso investigado. Estos temas son los que definiremos como ‘categorías definitivas’ y servirán, no solo para clasificar los datos, sino también para estructurar y dar contenido a los informes que se elaboran una vez concluida la fase de análisis.

5. En lo referente a la redacción de los informes (parciales y final), el hecho de asumir el uso de una metodología mixta de investigación, supone la creación de un documento textual y visual, en el que se argumenten cada una de las categorías definitivas definidas en la fase de análisis. Esta argumentación se podrá realizar utilizando, por una parte, los datos obtenidos a partir de los recursos comunes a ambos modelos (citas textuales de las entrevistas, notas de campo y registros incluidos en los diarios, resultados de las encuestas y datos relativos al análisis de documentos) y, por otra, los que provienen de los recursos específicos de cada uno de ellos (dibujos, fotografías y grabaciones documentales, fotografías y grabaciones como forma de discurso y datos relativos a las foto-entrevistas, foto-provocación y foto-evaluación) (ver Tabla 4).

Para contribuir a esta tarea, en el ámbito de las metodologías artísticas de investigación basadas en la fotografía se han generado distintas soluciones gráficas que permiten desarrollar visualmente los temas de estudio mediante la presentación independiente o agrupada de las imágenes producidas y recogidas durante el trabajo de campo (Marín y Roldan, 2012, p.64). Entre estas soluciones gráficas destacan las siguientes: fotografía independiente, series fotográficas (serie muestra, serie secuencia, serie fragmento, serie estilo, serie estudio), foto-resumen, foto-ensayo (foto-ensayo explicativo y foto-ensayo interpretativo), foto-discurso, definiciones visuales y citas visuales (cita visual literal, cita visual fragmento y cita visual indirecta). Estos recursos pueden utilizarse para elaborar distintas partes de los informes

de investigación: título, índice, objetivos, centros de interés, datos contextuales del proyecto, desarrollo argumental de categorías, conclusiones y generalizaciones. Desde una metodología mixta, su incorporación a los informes no tiene un valor documental: no se trata de ilustrar los textos con fotografías, ni de redactar textos para describir las imágenes; el objetivo es hacer un informe de naturaleza mixta en el que ambos discursos cuenten con contenidos propios y faciliten al futuro lector la interpretación de los hechos investigados.

Con objeto de reforzar el rigor de los informes es conveniente que tanto las imágenes como los textos nos permitan:

- Dejar claro cuál es el eje central del caso
- Describir las características contextuales del caso estudiado para que la información aportada se entienda dentro de su marco de referencias.
- Formular los asertos y opiniones del investigador.
- Evidenciar su criterio selectivo para la recogida de datos, su interpretación y su clasificación categórica.
- Poner de manifiesto las opiniones de todos los participantes, favoreciendo su heterogeneidad y diversidad.
- Presentar con rigor las conclusiones gracias a la riqueza y la precisión de los datos visuales y textuales.
- Explicar cómo se han conseguido los datos haciendo referencia a los informantes y a los recursos utilizados.
- 

6. En cuanto a la negociación de los informes parciales y del informe final, hay que tener en cuenta que, aunque el investigador tenga la posibilidad de incluir en ellos cualquier información textual o visual recogida durante la fase de trabajo de campo (si así lo establece el documento de Negociación Inicial), desde la perspectiva del Estudio de Casos los informes deben someterse a la valoración de los participantes, con objeto de contrastar con ellos - como protagonistas de los hechos - la veracidad de los datos seleccionados y ofrecer una interpretación del caso lo más completa y rigurosa posible. En ocasiones estas valoraciones suponen la incorporación al informe de nuevos datos (inicialmente descartados por el investigador), la eliminación de otros, o la modificación de los ya existentes. De este modo, se democratiza la investigación y se pone el conocimiento en poder de los protagonistas, presentándolo “como una perspectiva, no como un absoluto indiscutible” (Santos, 1997, p.249).

Concluir con éxito esta parte del proceso de investigación con Estudio de Casos es esencial ya que, en definitiva, son los participantes los que han de encontrarse reflejados en los informes; en este sentido, el uso intrínseco y extrínseco de la fotografía, utilizada como documento, o bien, como argumento en el contenido de los informes, puede contribuir a resolver esta tarea de autoidentificación de los participantes del caso, en la medida en que las imágenes pueden entenderse como una referencia literal y objetiva de los hechos observados (Roldan, 2012, p.53). En contrapartida, es necesario prever los problemas éticos que genera su uso y cómo la presencia de las imágenes afecta al compromiso de anonimato que determina habitualmente el desarrollo de un estudio de casos. Tal como lo plantea Marcus Bank (2010) la solución no es tanto de tipo legal-ético (cuestión que puede resolverse mediante la cesión formal de los derechos de imagen) sino intelectual: “El investigador debe conocer lo suficiente sobre la sociedad o la comunidad por medio de su investigación, tanto en la biblioteca como en el campo, para anticipar cuál será su respuesta probable” (p.119). En opinión de este autor, una manera de atajar los conflictos que puede generar el uso de la imagen es sensibilizar previamente a los participantes acerca de la importancia que éstas tienen para el desarrollo de la investigación, debatir con ellos sobre la naturaleza de las representaciones visuales y animarlos a que utilicen este tipo de medios de manera directa (como productores) o bien, como objetivo fotográfico del investigador. Desde una metodología mixta, el resultado debe ser que las imágenes registradas por el investigador y, en su caso, por los participantes, se incorporen a los informes de forma consciente y con el permiso expreso de los participantes.

### 5. Consideraciones finales

Teniendo en cuenta que los trabajos realizados a través de las Metodologías Artísticas de Investigación (y más concretamente de las basadas en la fotografía) y del Estudio de Casos cuentan, por definición, con el sesgo reconocido de subjetividad que les aporta la interacción directa del investigador con el medio investigado y que, por esta razón, éstos se ven abocados a justificar su valor de cara a la construcción del conocimiento científico, me parece importante concluir esta propuesta metodológica mixta haciendo referencia a los aspectos que determinan su calidad como trabajos científicos. En este sentido, la evaluación del proceso metodológico se centra en la revisión de tres aspectos básicos:

- Validez interna o credibilidad de los datos que se manejan en cada investigación. Para garantizarla es necesario que estos datos sean reconocidos como reales o verdaderos por los participantes de la investigación y por el conjunto de personas que han experimentado o estado en contacto con el fenómeno investigado. Para reforzar su credibilidad, el Estudio de casos utiliza técnicas como: la observación prolongada y persistente, la triangulación de datos, la corroboración de éstos con los participantes y el juicio crítico de expertos.
- Transferibilidad o posible aplicación a otros contextos de las conclusiones obtenidas en el caso estudiado. Esta tarea, realizada en última instancia por los lectores de los trabajos, se refuerza y evalúa por recursos como: el muestreo teórico (selección consciente de casos) que maximice la cantidad de información abierta al escrutinio público; la recogida de datos descriptivos que permitan al lector comparar el contexto estudiado con otros nuevos; y la descripción minuciosa en los informes del caso investigado.
- Neutralidad o independencia del análisis y la interpretación del investigador. Para ello es necesario conocer las bases epistemológicas y teóricas que subyacen a sus conclusiones y el proceso realizado para la investigación. Los recursos para evaluar y reforzar la neutralidad son: la triangulación de datos a partir de los métodos y los distintos participantes, la revisión del diario del investigador en el que queda constancia del proceso de recogida de datos y del análisis y la categorización; y la revisión de los resultados por parte de un observador externo.

Por otra parte, las metodologías artísticas de investigación y en concreto las basadas en la fotografía, contemplan la valoración de cinco condiciones para garantizar la calidad de los trabajos (Roldan, 2012, pp. 57-62):

- Objetividad: representación de los hechos sin el sesgo que les imprime la idiosincrasia del investigador, y las condiciones contextuales (políticas, sociales o ideológicas) de la época.
- Observación controlada: identificación y clasificación de los elementos visuales que configuran las fotografías y que pueden distorsionar la interpretación del tema por parte de los lectores.
- Fiabilidad: amplitud y claridad del trabajo visual para exponer los conceptos a los que hace referencia.
- Replicabilidad: posibilidad de aplicar el mismo procedimiento de representación para el estudio de temas similares al del caso analizado.
- Validez: repercusión de la investigación realizada en la cultura de la comunidad en la que se genera.

Solo dos de estas condiciones guardan relación con las descritas para evaluar la calidad del Estudio de Casos: los conceptos de neutralidad/objetividad, de difícil cumplimiento en el estudio de temas culturales y sociales en los que no es fácil hablar de ‘verdades objetivamente válidas’, y los criterios de transferibilidad/replicabilidad, que plantean la posibilidad de trasladar a otros casos los resultados y los procedimientos empleados para el desarrollo de la investigación. Las restantes condiciones están directamente relacionadas con la idiosincrasia del modelo de investigación artística basada en la fotografía; de ahí que la evaluación de la calidad de los trabajos realizados con una metodología mixta, demande la revisión del conjunto de condiciones que afectan a ambos modelos.

Sin duda, la complejidad de la tarea, la dificultad de realizar estudios que, respetando la identidad metodológica de ambas propuestas, den respuesta a todas estas condiciones, hace que el ajuste real y práctico entre ambos modelos de investigación esté aún por resolver. En este sentido solo la experiencia directa y el desarrollo de trabajos concretos puede permitir este ajuste; son, por tanto, los investigadores artísticos y cualitativos los que con su trabajo tienen la posibilidad de encontrar los verdaderos puntos de encuentro entre ambos procesos.

Si, como dice Stake (1999, p.114), “terminar un Estudio de Casos es la consumación de una obra de arte”, concluirlo habiendo incorporado a su desarrollo los conceptos y las estrategias propias de las metodologías artísticas de investigación, supone ir más allá de esta metáfora y dotar literalmente al estudio de caso del potencial comunicativo y expresivo intrínseco a los lenguajes artísticos. Conseguirlo implica responder a los procedimientos básicos de cada modelo, buscar el equilibrio entre los discursos visuales y textuales, promover que las imágenes vayan más allá de las palabras proporcionándoles un contrapunto y que, al mismo tiempo, los textos sean lo suficientemente ricos como para

que los lectores construyan sus propios significados en torno al caso y al tema de estudio; en definitiva, aprovechar los recursos propios de ambas propuestas a favor de la claridad de comunicación y la construcción del conocimiento científico.

## 6. Referencias Bibliográficas

- Banks, M. (2010). *Los datos visuales en investigación cualitativa*. Madrid. Morata.
- Collier, J. Jr. y Collier, M. (1967). *Visual Anthropology: Photography as a research method*. New York. Holt, Rinehart and Winston.
- Eco, U. (1996). *Seis paseos por los bosques narrativos*. Barcelona. Lumen.
- Eisner, E. W. (1998). *El ojo ilustrado. Indagación cualitativa y mejora de la práctica educativa*. Paidós, Barcelona.
- Flick, U. (2007). *Introducción a la investigación cualitativa*. Madrid. Morata.
- Geertz, C. (1992). *La Interpretación de las culturas*. Barcelona. Gedisa.
- GOETZ, J. y LeCOMPTE, M. (1988). *Etnografía y diseño cualitativo en investigación educativa*. Madrid. Morata.
- Gutiérrez, R. (1998): *La estética del espacio escolar. Estudio de un caso*. Oikos – Tau. Barcelona.
- Gutiérrez, R. (2005). Los estudios de casos como opción metodológica para investigar en Educación Artística. En Marín, R. (Ed.): *Investigación en Educación Artística: Temas, Métodos y Técnicas de Indagación sobre el Aprendizaje y la Enseñanza de las Artes y Culturas Visuales*. Granada. Universidad de Granada y Universidad de Sevilla.
- Marín, R. (2012). Las Metodologías artísticas de investigación y la investigación educativa basada en las artes. En Roldan, J. y Marín, R.: *Metodologías artísticas de investigación en educación*. Archidona. Aljibe.
- Marín y Roldan, (2012). Estructuras narrativas y argumentales en investigación: fotografías independientes, series fotográficas y fotoEnsayos. En Roldan, J. y Marín, R.: *Metodologías artísticas de investigación en educación*. Archidona. Aljibe.
- Martínez, L. M<sup>a</sup>. (2004). *Arte y símbolo en la infancia. Un cambio de mirada*. Barcelona. Octaedro.
- Martínez, L. M<sup>a</sup> y Gutiérrez, R. (2011). *Las artes plásticas y su función en la escuela*. Archidona. Aljibe.
- Prosser, J. (2003). *Image-Based Research. A Sourcebook for Qualitative Researchers*. London & New York: Routledge y Falmer.
- Roldan, J. (2012). Las metodologías artísticas de investigación basadas en la fotografía.. En Roldan, J. y Marín, R.: *Metodologías artísticas de investigación en educación*. Archidona. Aljibe.
- Roldan, J. y Marín, R. (2012). *Metodologías artísticas de investigación en educación*. Archidona. Aljibe.
- Santos, M. A. (1997). *El crisol de la participación. Estudio etnográfico sobre la participación en consejos escolares de centro*. Madrid. Escuela Española.
- Stake, R. E. (1999). *Investigación con estudio de casos*. Madrid. Morata.
- Taylor, S. y Bogdan, R. (1988). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Barcelona. Paidós.
- Woods, P. (1987). *La escuela por dentro. La etnografía en la investigación educativa*. Barcelona. Paidós.



**La Observación Participante en la Investigación Educativa Basada en las Artes Visuales a partir David Hockney**  
**The Participant Observation in the Visual Arts Based Educational Reserch based on David Hockney**

**Guadalupe Pérez Cuesta**  
Universidad de Granada  
gperezc@ugr.es

**Resumen**

En este artículo proponemos un análisis de la utilización de la observación participante en la Investigación Educativa Basada en las Artes. Esta técnica ha sido utilizada frecuente en metodologías cualitativas de investigación como estrategia de recogida de datos. Uno de sus objetivos principales es la comprensión, descripción e interpretación de los casos estudiados a través de una participación, por parte del investigador, en la vida cotidiana de los participantes.

Analizaremos una investigación basada en las Metodologías Artísticas de Investigación en la que se utiliza la observación participante visual. En ella se toman los fotocollages de David Hockney como estrategia a través de la cual realizar y presentar los resultados de la observación. A lo largo del artículo describiremos cómo fue el periodo de observación y participación, la toma de datos, el análisis y la construcción de los resultados. Para ello hemos tomado como ejemplo algunas de las sesiones y fotocollages descriptivos e interpretativos utilizados en la investigación en torno al carácter público-profesional, privado-personal de los docentes universitarios.

**Palabras Clave**

Observación participante, Investigación Basada en las Artes, David Hockney y fotocollage.

## Abstract

In this paper we propose a review of the potentials of visual instruments in the Participant Observation in the Visual Arts-Based Educational Research. This data collection instrument has been frequently used in different disciplines such as Anthropology, Ethnography or Sociology, among others. The Participant Observation brings the researcher closer to the subject, the object, or the reality which is investigated. This research procedure allows to create a straightforward bond between the scholar and the investigated issue. This relationship affords to know deeply some features about who is analysed.

The Participant Observation is a methodological instrument for collecting data in research. It is a systematic practice of observation that leads us to develop an understanding and interpretation of the reality studied based on an empirical framework. This research practice generates an interaction between the scholar and that investigated person, which develops a high level of participation. This relationship creates some links between each one, which make that the scholar may deeply understand those inquired issues.

In the Visual Arts-Based Educational Research the Participant Observation can be developed based on certain conceptual and formal strategies which come from the qualitative methodologies. The observation is accompanied by the action of recording notes and appreciations, by the research's interactions with the investigated person, by the context and the activity and by the presence of those persons who are in the session as well. After the observation the scholar analyses and interprets the obtained data. Thus, when we do a research using the Visual Arts-Based Educational Research these observation and interpretative actions and tools will be made through the processes and resources of artistic creation.

In this article we will analyse an investigation which uses the Visual Arts-Based Educational Research. This study utilizes photography in order to develop a visual participant observation. In particular, this research uses the photocollages by David Hockney as strategy through which to make and to present the results of the observation. The Participant Observation based on an artistic strategy provides a variety of methodological and theoretical structures and concepts that can be useful when we investigate about the professional and personal spheres of university teachers. The photographic work of David Hockney poses a particular way of looking and interpreting contexts and people. To study an university teacher through a methodology based on the David Hockney's style involves the need to structure and to reflect on how to develop the observation, the action of collecting notes, and also how to develop the composition of the final research report.

Hockney's work helps us to realize photography, and especially the photographic gaze as a medium able to provide a new way to describe, to contextualize and to emphasize objects, people and attitudes. This reflection on the photography can be very useful for the participant observation. This way to observe, interpret and reconstruct the physical reality allows us, as researchers, to reflect on those interactions that arise between the public and private lives of teachers. On the other hand, this way of operating photographically clearly sets out the position from which the researcher develops his inquiry process. The choice of the scenarios where the observation will be developed can determine the inquiry. For this research four university teachers were studied. For the study of Dr. Purificación Pérez the choice of the scenarios was focused on her classes, tutorials, faculty tours (professional field), as well as her home, her journeys to the faculty and other daily activities (private field).

The observation period was established systematically, alongside an university semester. The observation actions were developed regularly, not far away in the time. Along this period the researcher is getting more familiar with the scenario, the studied person and those persons who are in the places. The bonds of trust appear during the research period and can be transferred to some facets of the observation process.

The field notes allow to establish a register of the data obtained from observation. These annotations include the descriptions of context, the events, the different participants, the actions, the objects, etc. At the same time, during the observation the field notes are included as comments of the researcher. To take visual notes involves also to record what happens during the observation period. In the research that we take as an example, to take notes is characterized from the beginning by the chosen reference: the photocollages by David Hockney. This artistic model allows us to point out those significant details, by the capture of the multiplicity of times, spaces, approaches and perspectives. These images will be used later in order to describe, analyse, evaluate and interpret the observation. To take notes through a visual medium based on an artistic methodology allows to visualize effectively the processes and issues of the observation.

The figure 1 shows the collected data during the third session of the teacher's study. This session was one of the first sessions, which subordinated the photographic observation. In this session, the photographic action focused mainly in the details. The collected data are essentially descriptive. These descriptions are about the context, a classroom action, a teacher's activity. On the other hand, some images describe details and comments made by the researcher. Some impressions and ideas which come from the observation, will originate new ideas or commentaries by the composition of photocollages.

The figures 2, 3, 4 and 5 show some of the drafts made after a session. Some ideas will take to create a new photocollage from these draft-photocollages. The process of analysis and composition of the obtained data is performed by the elaboration of new collages, which can be based on those made immediately after each session, or can be new completely.

These photocollages may be fundamentally descriptive (Figure 5) or fundamentally interpretive (Figure 6). In each photocollage there is a visual tour within the own image. From the minimum elements we go to the general content of the image. This visual strategy allows us to reflect on both the peripheral elements and the arguments which determinates the visual ideas. The contents of this type of photocollage are formed by the assembling images about the actions, the human context and the material or interpersonal relationships. Therefore, these compositions pose reflections on the research subject, but at the same time the photocollages show the look of the researcher.

This way of composition, reflection and presentation of the observations allows us to create an analysis, which reconstructs photographically descriptions, analogies, comparisons and visual metaphors. These compositions visualize details of the context. Simultaneously this joiners show significant aspects about the teachers, their students, their context, their relationships, their attitudes, their way of working, etc. For instance when we link different sessions in a photocollage (Figures 7 and 9), different dimensions of teacher are highlighted.

The use of photocollages based on David Hockney's art-making, as well as the application of the visual participant observation allow us to perform visual general descriptions and also to emphasize those significant elements which represent certain particularities of the studied issues.

The combination of these two research elements allows us to approach the investigated subject from different point of view, perspectives and focuses. Through the observation and the creation of images we can investigate both separately and at the same time the context of the research issue, their movements, their actions, their interactions with those who are in his daily life, etc. This fact provides us the ability to transcend the mere documentation and to create metaphorical relationships in the photocollages. These comparisons enable us to analyze and to understand in depth the particular reality of the investigated individual.

#### **Key words**

Participant observation, Arts Based Educational Reserch, David Hockney, photocollage

#### **Introducción**

La observación participante como técnica, estrategia o método de recogida de datos ha sido utilizada frecuentemente en diferentes disciplinas como la antropología, la etnografía o la sociología, entre otras. La observación participante nos aproxima al sujeto, objeto, o realidad investigada permitiéndonos construir un vínculo directo con el aspecto o persona investigada. En este caso, esta relación nos da acceso a la posibilidad de conocer en profundidad algunas características del sujeto investigado.

Mayoritariamente la observación participante se realiza a través de técnicas e instrumentos verbales. En algunas ocasiones la observación participante puede incluir datos visuales o plantearse a través de una técnica audiovisual. Las Metodologías Artísticas de Investigación adaptan a la investigación las estrategias propias de la creación artística. Esta metodología nos permite establecer un marco metodológico fundamentado y estructurado. En este artículo, tomando como referencia las Metodologías Artísticas de Investigación proponemos adaptar un modelo estrictamente artístico como un medio a través del cual desarrollar una investigación basada en la observación participante.

La obra fotográfica de David Hockney nos proporciona un marco procedimental, conceptual y estético capaz de posicionarnos de un modo diferente y novedoso al estudio de un sujeto, en este caso, un docente universitario. En este artículo analizamos cómo se puede realizar una observación participante visual basada en el modelo de observación y análisis visual propuesto por Hockney en sus fotocollages. Estos ensamblajes visuales condicionan el modo en que se realiza el estudio, de tal modo que los datos obtenidos (en este caso fotografías), la interpretación y la presentación de éstos nos permite indagar sobre los individuos de una forma capaz de visualizar aspectos que con otro tipo de estrategias pueden pasar desapercibidos.

#### **Qué entendemos por observación participante**

*“Observar es una clase de mirada. Es un acto de voluntad consciente que selecciona una zona de la realidad para ver algo.”* (Guasch 2002:10)

La observación participante como instrumento metodológico para la obtención de datos en investigación, es una práctica sistemática de observación y recogida de datos que nos conduce a una comprensión e interpretación de la realidad estudiada desde una base empírica. Este modo de investigación permite prestar mayor atención a los actores ya que, implica una interacción directa entre el investigador y los sujetos estudiados. (Taylor y Bogdan, 1992; Camas, 2008; Stake, R. 2010; Angrosio, 2012).

Esta interacción entre investigador-investigado genera en el investigador un nivel alto de participación. A través del modo en que se relaciona construye unos vínculos capaces de hacerle entender de forma más profunda y mejor aquello que está estudiando. Los distintos grados de participación pueden traducirse en un cambio de perspectiva que puede variar desde la observación participante, a la participación observante e incluso a la participación auto-observante (Camas, 2008). El investigador como fragmento participativo de la propia observación comparte e influye en el contexto, en el sujeto investigado y en la interacción que se produce entre éstos y el observador. En este tipo de investigaciones puede llegarse a manifestar en mayor o menor medida cómo los intereses del investigador y de la investigación pueden llegar a influir en el estudio.

*“En cada acto de mirar hay una expectativa de significado. Esa expectativa debiera distinguirse del deseo de una explicación. El que mira puede explicar después; pero, antes de cualquier explicación, existe la expectativa de lo que las apariencias mismas están a punto de revelar.”* (Berger, 2007:117)

Toda observación es autorreferencial en tanto dice más de quien observa que de quien es observado, todo conocimiento de la realidad social proviene de la interacción subjetiva del observador y el investigado. Por ello el papel de los investigadores reside en construir un modelo, un dispositivo de traducción para mostrar la realidad de una forma comprensible a quienes la desconocen. (Camas 2008).

### **La observación participante en la Investigación Educativa basada en las Artes Visuales**

La Investigación Educativa Basada en las Artes Visuales (Visual Arts Based Educational Reserch) es una metodología que utiliza las estrategias propias de la creación artística para generar modos de investigación. Las imágenes son el instrumento principal a través del cual se realiza la observación, la recogida de datos, el análisis, la argumentación y las conclusiones. A través de esta metodología se pueden visualizar, literalmente, aspectos y características de la educación. Esta visualización permite poner la atención sobre aspectos educativos desde una nueva perspectiva, de tal modo que puedan aparecer nuevas soluciones a los problemas educativos (Roldán y Marín, 2012).

En la Investigación Educativa Basada en las Artes Visuales la observación participante puede desarrollarse basándose en ciertas estrategias conceptuales y formales propias de las metodologías cualitativas. La observación participante implica un proceso de observación, un modo particular de aproximarse a la realidad estudiada por parte del investigador, una recogida

de notas y apreciaciones, una serie de interacciones entre el investigador y el sujeto investigado, el contexto, la actividad de las personas presentes durante la observación, etc., así como un proceso posterior de análisis e interpretación de los datos obtenidos. Todas estas acciones y fases de la investigación, así como la elaboración del informe final de investigación, cuando se realiza en base a una metodología artística, utilizará los procesos y recursos propios de la creación artística.

Cuando miramos hacia las artes visuales buscando elementos y analogías entre la observación participante y la creación artística encontramos ciertos trabajos donde existen ciertos paralelismos entre algunos de los elementos y características de las creaciones artísticas y la observación participante. En la obra de Sophie Calle encontramos dos trabajos vinculantes en algunos aspectos a la observación participante. En *Les dormeurs* (1979) invitó a 28 personas a dormir en su cama, sucesivamente, durante ocho horas seguidas, mientras ella fotografiaba su sueño, o *El Hotel* (1981) en el que su objetivo es fotografiar las pertenencias de los huéspedes de un hotel, así como las huellas que dejan los clientes a su paso por las habitaciones. El trabajo *El día que Kadi perdió parte de su vida* (1998) de Kim Manresa, en el que se describe fotográficamente el sacrificio de la ablación de una niña. También podemos ver algunas semejanzas a la observación participante en trabajos de David Hockney. En estos trabajos retrata a lo largo del tiempo a un mismo sujeto, por ejemplo a su madre o amigos.

### **De la observación participante a la observación visual participante a través de David Hockney**

La observación participante basada en una estrategia artística proporciona una serie de estructuras y conceptos metodológicos y teóricos que pueden ser útiles cuando investigamos sobre los ámbitos profesionales y personales de los docentes universitarios. La obra fotográfica de David Hockney plantea un modo particular de mirar e interpretar los contextos y a las personas. Estudiar a un docente universitario a través de una metodología basada en el estilo de Hockney determina la necesidad de estructurar y reflexionar en torno a cómo se va a desarrollar tanto la observación, la toma de notas, como la elaboración del informe final de investigación.

A continuación analizaremos cómo se ha estudiado a una docente universitaria a través de esta metodología de Investigación Educativa basada en las Artes Visuales. En los *focollages (joiner)* de David Hockney a través de la yuxtaposición de fotografías se muestran espacios, personas y momentos de un modo particular. En estos ensamblajes visuales Hockney propone una mirada fragmentaria a través de la cual recorrer los detalles que, sumados configuran la escena retratada. A través de esta yuxtaposición se configura una imagen general en la que conviven los pequeños detalles (cada una de las

fotografías que componen el fotocollage) con la totalidad de la imagen construida a través de la particularidad de cada elemento. Para Hockney una imagen muestra en un instante un momento más largo de la vida de lo retratado (Livingstone, 2003).

La obra de Hockney nos hace entender la fotografía, y sobre todo, la mirada fotográfica como un medio capaz de proporcionarnos una nueva manera de describir, contextualizar y destacar objetos, personas, actitudes que puede ser muy útil para la observación participante. Esta manera de observar, interpretar y recomponer la realidad física nos permite, como investigadores, reflexionar sobre aquellas interacciones que se producen entre la vida pública y privada de los docentes. Por otro lado, precisamente esta forma de operar fotográficamente explicita la posición desde la cual el investigador desarrolla su proceso de indagación.

*“Sus retratos (...) se encuentra a medio camino entre una lograda evocación de la persona representada y la presencia de la personalidad del artista, que se acentúa por la profunda huella que deja en ella. Hockney es un testigo que intenta fijar un momento del tiempo.”* (Livingstone, 2003:13)

#### ***Descripción del diseño y desarrollo de una observación visual participante basado en David Hockney***

La observación participante requiere un diseño flexible y abierto. En función de las preguntas de investigación la observación se dirigirá hacia un aspecto determinado. Sin embargo, dónde enfocar el análisis durante el proceso mismo de observación no puede ser determinado previamente. A medida que la comprensión del escenario y del sujeto investigado sea mayor, se podrán ir ajustando los detalles de la observación, matizándose y modificándose las ideas previas. (Merriam, 1998).

La elección de los escenarios donde se van a desarrollar las observaciones puede llegar a determinar la indagación. Para esta investigación se estudiaron cuatro docentes universitarios. En el caso del estudio realizado a la Doctora Purificación Pérez la elección de los escenarios se centró en sus clases, tutorías, recorridos por la facultad (ámbito profesional), así como su casa, los trayectos a la facultad y otras acciones cotidianas (ámbito personal).

El periodo de observación se estableció de forma sistemática, regular y con la continuidad temporal de un semestre. Dicho tiempo es importante para que la investigadora se familiarice con el escenario y poder establecer una relación de confianza con el profesor observado y con los participantes con los que comparte escenario. Por ejemplo, en las sesiones en las que

la observación se realizó en clase, al principio la investigadora es un elemento externo tanto para la docente como para el alumnado, pero que con el transcurso de diferentes sesiones se convierte en una parte más de la clase dejando de llamar la atención, y por tanto de ser ajena.

Dicha construcción de lazos de confianza o de *rapport* según Taylor y Bogdan (1992) aparece en el transcurso del periodo del trabajo campo y se pueden trasladar a varias facetas del proceso de observación. En este sentido en las primeras sesiones el posicionamiento físico de la investigadora a la hora de hacer fotografías que funcionarán como notas de campo, es más tímido respecto a la movilidad dentro del espacio. En estas primeras sesiones (en algunas ocasiones al principio de cada una de ellas) el interés se centra en el conocimiento de rutinas, de los diferentes espacios, etc., y por ello el movimiento con la cámara es más descriptivo, ya que se realiza una búsqueda de una panorámica del escenario y sus participantes para, después de un periodo de sesiones incrementar la movilidad, logrando una mayor participación y así aumentar los puntos de vista, las perspectivas y los movimientos.

Entre las distintas dimensiones de participación, la participación *psudo-implicada* permite que el investigador sea un elemento más del contexto analizado. A través de una presencia discreta, el investigador participa de ciertos elementos o situaciones, lo que le permite establecer cierto grado de relación con el sujeto investigado, así como con aquellos que están presentes en la sesión. El investigador adquiere una posición anecdótica dentro del grupo, la cual le facilita no ser percibido como un agente evaluador de la acción o las personas implicadas. Esta situación le otorga al investigador una presencia-participación que no afecta a las acciones de forma sustancial, pero que le permite al mismo tiempo no ser un extraño para el contexto analizado (Camas, 2008).

#### ***Toma de notas de campo visuales***

*“Al redactar las notas, hay que esforzarse por describir el escenario y las actividades con detalles suficientes como para dar forma a una imagen mental del lugar y de lo que en él ocurre”* (Taylor y Bogdan, 1992:84)

Las notas de campo permiten establecer un registro de los datos obtenidos en la observación. En estas anotaciones se incluyen, por un lado descripciones del contexto, de los acontecimientos, de los diferentes participantes, de las acciones, de los objetos, etc. Al mismo tiempo, durante la observación se incluyen como notas de campo los comentarios del investigador. En estos comentarios se registran sensaciones, intuiciones, interpretaciones, ideas, conceptos, así como nuevas preguntas de investigación (Angrosino, 2012; Taylor y Bogdan, 1992)

La toma de notas visuales supone igualmente registrar lo que sucede en el periodo de observación. En la investigación que tomamos como ejemplo, la toma de notas se caracteriza desde un principio por el modelo artístico escogido, los *fotocollages* de David Hockney. Este modelo nos permite captar a través de detalles significativos la multiplicidad de tiempos, los espacios, los enfoques y las perspectivas con las que posteriormente describir, analizar, valorar e interpretar la observación. Tomar notas a través de un medio visual basándonos en una metodología artística permite visualizar con efectividad los procesos y los temas de interés de la observación.

Cuando se trabaja visualmente en una sesión, la observación se realiza, mayoritariamente, al mismo tiempo que la toma de notas, que en este caso es la realización de fotografías. Aunque el investigador no siempre está realizando fotografías, la recogida de datos se superpone con la observación, hecho que puede mejorar la calidad tanto de la observación como de la obtención de notas.

En la observación participante visual las imágenes tienen una función en sí mismas como medio y proceso de investigación. Una fotografía no es un simple documento de registro o constatación que pueda ser usado como prueba o testigo de un hecho (Fontcuberta, 1997). En este tipo de enfoques, las imágenes son un medio y un objeto al mismo tiempo. Con cada imagen se anotan visualmente aproximaciones, borradores de ideas, comentarios del observador, posibles descripciones de lo que sucede en el proceso observado, etc.

La figura 1 muestra los datos recogidos durante la tercera sesión realizada con una docente. En ella se capturan multitud de detalles ya que se trata de una de las primeras sesiones realizadas con ella. Podemos observar cómo los datos tienen un carácter fundamentalmente descriptivo, en el que podemos diferenciar descripciones sobre el contexto, sobre una actividad en concreta que ocurre en la sesión, sobre una acción realizada por la docente, descripciones de diferentes detalles o algunos comentarios o ideas. Algunas de las impresiones e ideas derivadas de la observación y del estudio de las imágenes se desarrollarán al componer las notas, es decir, en el caso de esta investigación cuando se realizan los *fotocollages*.

- Descripción contexto o genérica
- Descripción de una actividad
- Descripción acción de ella
- Descripción de un detalle
- idea de interés



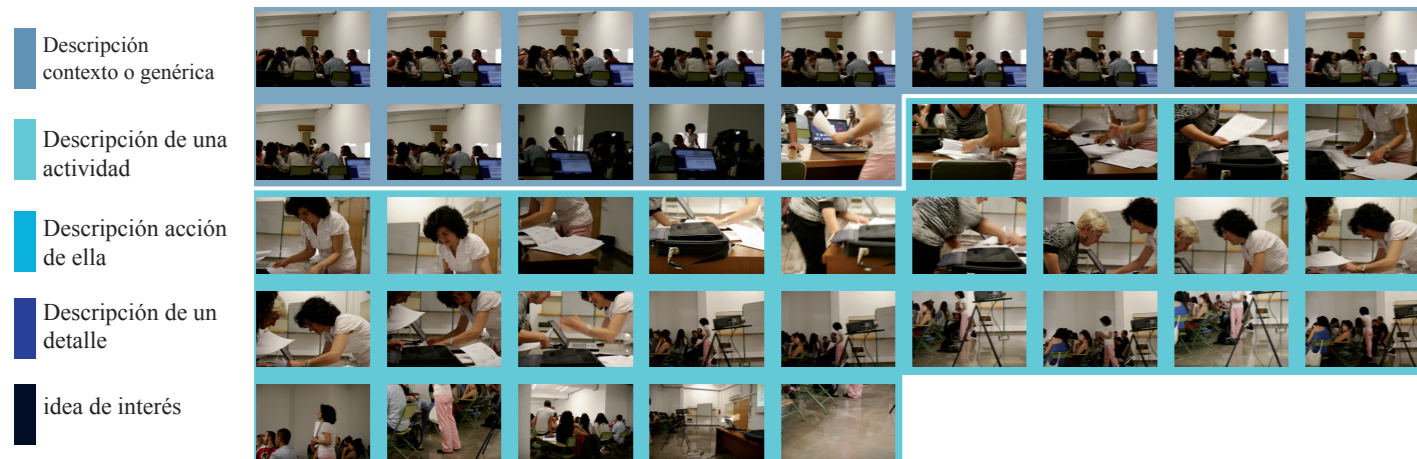
Figura 1, en esta página y en las tres páginas sucesivas: Pérez, G. (2014) Tercera sesión con Puri, analizada por colores. Tabla visual compuesta por 311 fotografías.

- Descripción contexto o genérica
- Descripción de una actividad
- Descripción acción de ella
- Descripción de un detalle
- idea de interés



- Descripción contexto o genérica
- Descripción de una actividad
- Descripción acción de ella
- Descripción de un detalle
- idea de interés





Una vez realizada la observación y capturado algunas notas a través de la cámara fotográfica, es necesario organizar, seleccionar, enfatizar y re-elaborar los datos obtenidos en la observación de la sesión. Para esta acción se realizan una serie de *fotocollage* con funcionan como borradores. Estas composiciones sirven para afianzar, reflexionar y reformular visualmente las ideas y anotaciones recogidas en la sesión de observación.

Las figuras 2, 3, 4 y 5 muestran algunos de los borradores elaborados después de una sesión de observación. De estos *fotocollages* se tomaran, posteriormente, algunas ideas con las que se crearán los *fotocollage* que configuraran parte del análisis de la observación participante.



Figura 2: Pérez, G. (2010) Fotocollage borrador cuarta sesión con Puri. Fotocollage compuesto por 4 fotografías.



Figura 3: Pérez, G. (2010) Fotocollage borrador tercera sesión con Puri. Fotocollage compuesto por 9 fotografías.



Figura 4: Pérez, G. (2010) Fotocollage borrador cuarta sesión con Puri, 2. Fotocollage compuesto por 4 fotografías.





Figura 5: Pérez, G. (2010) A lo largo del aula. Fotocollage compuesto por 36 fotografías.

***Análisis de los datos en la observación participante visual***

Uno de los objetivos de la investigación con observación participante es comprender en profundidad los escenarios o las personas que se estudian. Por ello, durante la fase de recogida de notas o de datos, así como después de estas acciones, se realiza un análisis con el que ordenar y comprender los datos recogidos (Guash, 2002).

El proceso de análisis y composición de los datos obtenidos se realiza mediante la elaboración de nuevos *fotocollages* que pueden basarse en aquellos elaborados inmediatamente después de cada sesión, o ser completamente nuevos. Estos *fotocollages* pueden tener un carácter fundamental descriptivo (figura 5) o un carácter fundamentalmente interpretativo (figura 6). En cada *fotocollage* se establece un recorrido visual dentro de la propia la imagen en la que desde los elementos



Figura 6: Pérez, G. (2010) Examen. Fotocollage compuesto por 10 fotografías.

mínimos accedemos progresivamente hacia el contenido general expuesto en la imagen. Esta estrategia visual nos permite atender tanto a elementos periféricos como a aquellos más determinantes para la argumentación visual de las ideas. A través del ensamblaje de las imágenes de las acciones, el contexto humano y material o las relaciones interpersonales, es como se da forma al contenido en un *fotocollage* de estas características. Por tanto, estas composiciones plantean reflexiones alrededor el sujeto investigado, pero al mismo tiempo también revelan la mirada del investigador.

Este método de composición, reflexión y presentación de las observaciones nos permite crear un análisis en el que reconstruir fotográficamente descripciones, analogías, comparaciones y metáforas visuales. Estas composiciones visualizan detalles



Figura 7: Pérez, G. (2010) Dentro - fuera. Fotocollage compuesto por 39 fotografías.

del contexto y muestran simultáneamente aspectos significativos del docente, de su alumnado, de su contexto, de sus relaciones, sus actitudes, su manera de trabajar, etc., por ejemplo vinculando diferentes sesiones (figuras 7 y 9) en las que entre otras cualidades y aspectos se destacan las diferentes dimensiones del docente.

Otro aspecto a destacar en la elaboración de los fotocollages es la posibilidad de crear multitud significantes a través de la reflexión (narrativa, descriptiva y artística) que se produce en el ensamblaje, como podemos señalar en los ejemplos de las figuras 8 y 9.



Figura 8: Pérez, G. (2010) En casa. Fotocollage compuesto por 92 fotografías.



Figura 9: Pérez, G. (2010) Despachos. Fotocollage compuesto por 68 fotografías.

## Conclusiones

La utilización de la observación visual participante nos da la posibilidad de describir y analizar los objetivos y preguntas de la investigación durante el mismo proceso de obtención de datos. A diferencia que con otro tipo de estrategias de investigación, la observación participante visual permite mostrar ciertos aspectos del estudio de forma directa. Las imágenes funcionan como el medio principal de observación, reflexión, exposición de las ideas y argumentación de las conclusiones. Esta forma de plantear las ideas y conclusiones consigue que cuando se lee-mira una investigación de estas características el lector adquiera un alto grado de participación. Este modelo de investigación visual deja patente la mirada del investigador, al mostrar de forma directa sus elecciones, los recorridos de su mirada, sus focos de interés y, en general, la relación que se establece con las personas que estudia.

La toma de datos realizada con medios visuales, en este caso fotografías basadas en el estilo de David Hockney, posiciona al investigador de un modo muy activo frente al motivo de estudio, ya que fotografiar implica tomar una serie de decisiones técnicas y estéticas que añaden a la investigación un nuevo grado de reflexión. La toma de notas fotográficas y su posterior organización estructurada a través de discursos visuales, permite que los datos sean releídos, reanalizados, e incluso que el investigador pueda volver a participar de forma indirecta en las sesiones donde tomo notas, elaborando nuevos análisis que favorecen el nivel de profundidad al que se puede llegar en el estudio de los datos.

El uso de los fotocollages a partir de David Hockney junto con la aplicación de la observación visual participante nos permite realizar descripciones generales, y también destacar aquellos elementos significativos que representan ciertas particularidades de lo estudiado. También nos permite aproximarnos al sujeto investigado desde varios puntos de vista, perspectivas y focos. A través de la observación y la creación de imágenes podemos indagar por separado o al mismo tiempo en torno al contexto del sujeto investigado, sus movimientos, sus acciones, sus interacciones con los que rodean su cotidianidad, etc. Esto nos da la posibilidad de trascender la mera documentación y entablar relaciones metafóricas en los fotocollages que nos permiten analizar y comprender en profundidad la realidad personal del sujeto investigado.

## Bibliografía

- Angrosino, M. (2012) Etnografía y observación participante en investigación cualitativa. Barcelona: Morata.
- Berger, J. & Mohr, J. (2007): Otra manera de contar. Barcelona: Gustavo Gili.
- Camas, V.(2008) Nuevas perspectivas en la observación participante. Madrid: Editorial Síntesis.

Fontcuberta, J. (1997). El beso de Judas. Fotografía y Verdad. Barcelona: Gustavo Gili.

Guasch, O. (2002) Observación participante. Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas.

Hockney, D. (1984) Cameraworks. London: Thames and Hudson

(1994): Así lo veo yo. Madrid: Siruela

Kawulich, B. (2006). La observación participante como método de recolección de datos [82 párrafos]. Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research [On-line Journal], 6(2), Art. 43, <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0114-fqs0502430>

Livingstone, M. (2003): David Hockney, retratos. Palma de Mallorca: Cartago

Manresa, Kim. (1998) El día que Kadi perdió parte de su vida. Barcelona: Blume.

Merriam, B. (1998). Qualitative research and case study applications in education. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.

Roldan, J., Marin, R. (2012) Metodologías Artísticas de Investigación en educación. Málaga: Ediciones Aljibe.

Stake, R. (2010) Investigación con estudio de casos. Madrid: Morata.

Taylor, S. J. y Bogdan, R. (1992) Introducción a los métodos cualitativos de investigación: la búsqueda de significados. Barcelona: Ediciones Paidós.

**Photography  
and Art Education for children with  
cerebral palsy:  
six methodological questions.**

**Fotografía y  
Educación Artística con niños con  
parálisis cerebral:  
seis preguntas metodológicas.**

**Anna Amalia TAVARES BASTOS BARBOSA**

São Paulo (Brasil)  
anamae@uol.com.br



Fotografía y **Photography**  
Educación **and Art**  
Artística **Education for**  
con niños **children with**  
con parálisis **cerebral**  
cerebral: **palsy:**  
seis **six**  
preguntas **methodological**  
metodológicas. **questions.**



Figura. 1. Tavares Bastos Barbosa, (2012: 28)

Un diálogo con Anna Amalia Barbosa a partir de 10 grupos de fotografías de su tesis titulada: *“Más allá del cuerpo: una experiencia en educación artística”*. A dialogue with Anna Amalia Barbosa after a 10 groups of photographs from her thesis entitled: *“Beyond the Body : an experience in art education .”*



Figura. 2. Tavares Bastos Barbosa, (2012: 29)

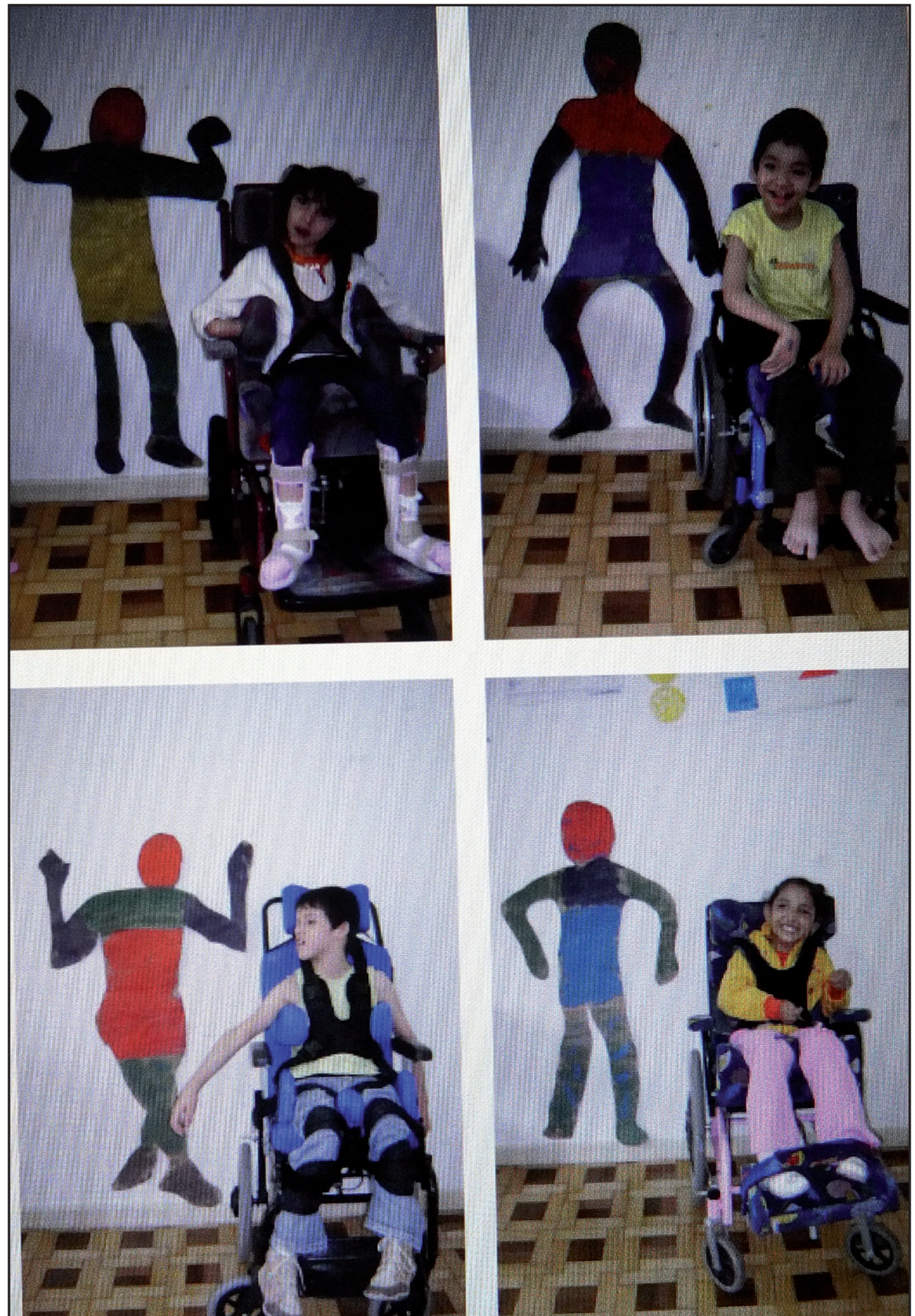
**La Tesis de The PhD. thesis**  
**doctorado que was presented**  
**fue presentada at the School of**  
**en la Facultad Communication**  
**Comunicación and Arts,**  
**y Artes de la University**  
**Universidade of São Paulo,**  
**de São Paulo, Brazil, in**  
**Brasil, en 2012. 2012.**



Figura. 3. Tavares Bastos Barbosa, (2012: 30)

**Seis preguntas abiertas: 1. ¿Qué tipos de fotografías pueden formar parte de una investigación sobre educación artística?** **Six open questions : 1. What types of photos can be part of a research on arts education ?**

Figura. 4. Tavares Bastos Barbosa, (2012: 32)





2.

¿Las fotografías ¿Are Photos

son,

únicamente,

datos empíricos, empirical data,

que documentan documenting

“objetivamente” “objectively “

la “realidad” the “reality”

de un proceso de of a research

investigación? process?

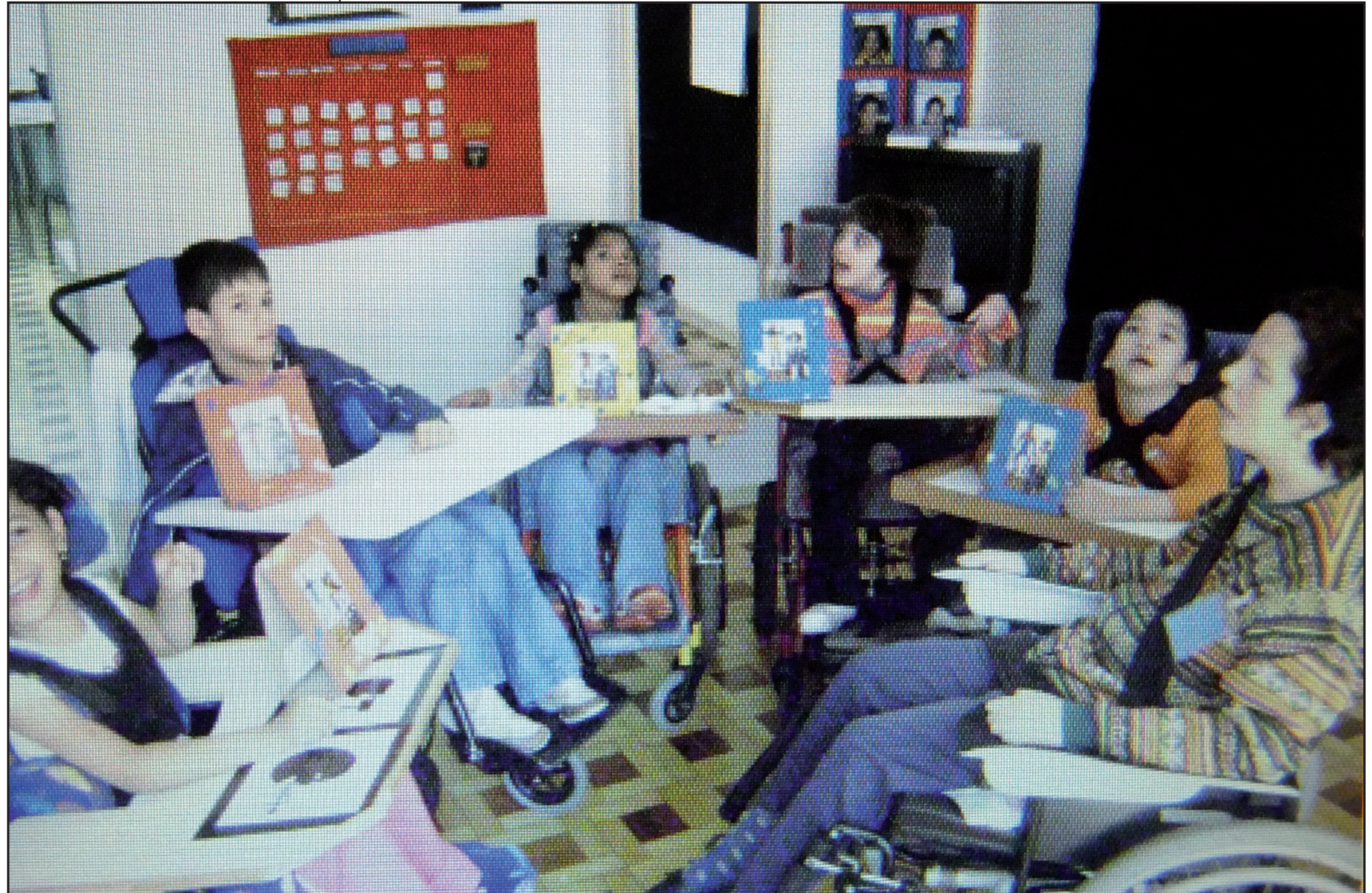


Figura. 5. Tavares Bastos Barbosa, (2012: 33)

3.

¿Qué funciones metodológicas y de investigación pueden cumplir las fotografías en un tesis de doctorado de Educación Artística?

What kind of methodological and research functions can meet the photographs on a doctoral dissertation in Art Education?

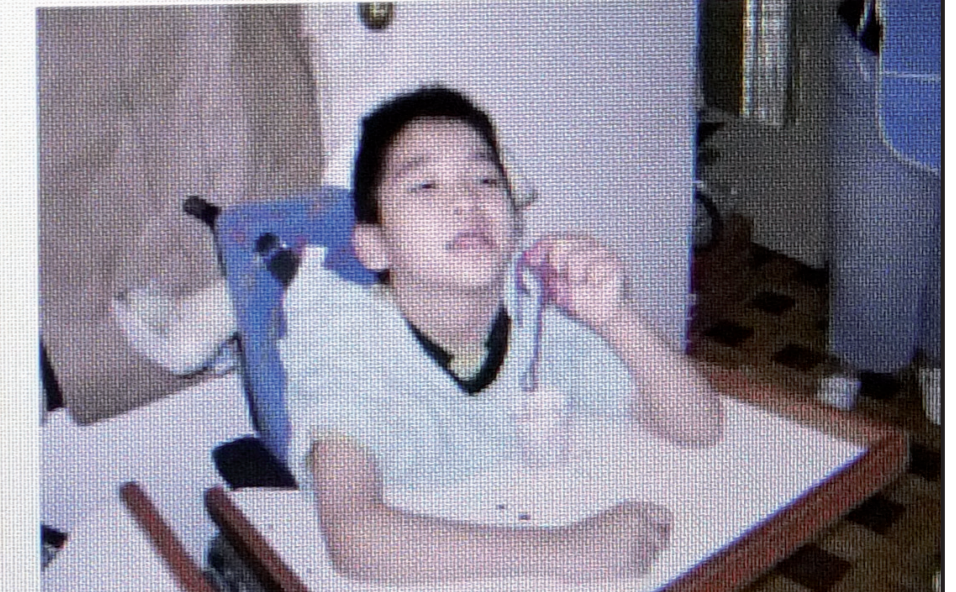
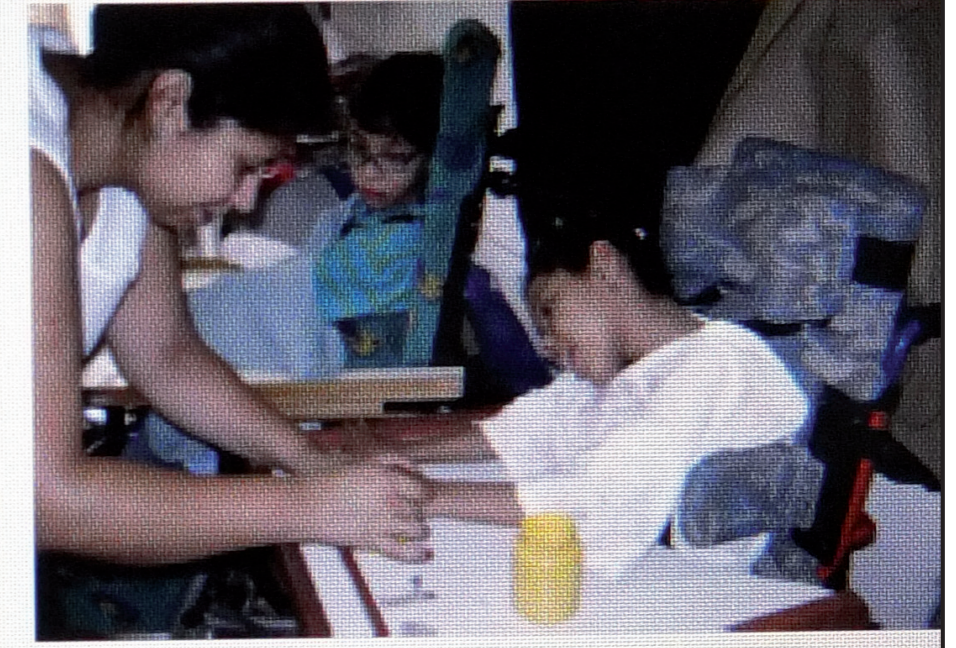
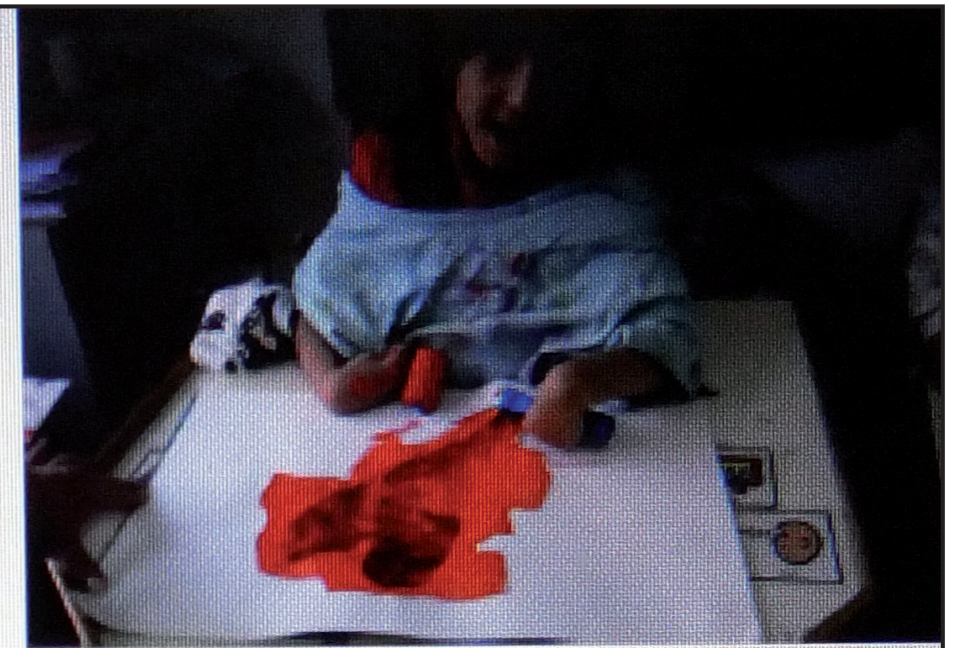


Figura. 6. Tavares Bastos Barbosa, (2012: 41)

4. ¿Es necesario que el autor/a de todas las fotografías que forman parte de un informe de investigación educativa sea, únicamente, el investigador/a?

The author of all the photographs of an education research report must be the researcher?

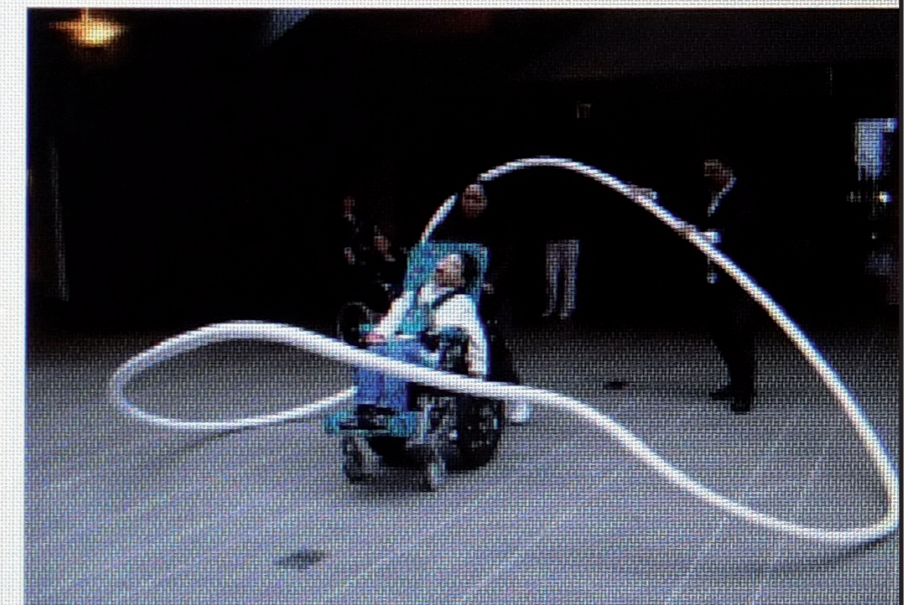
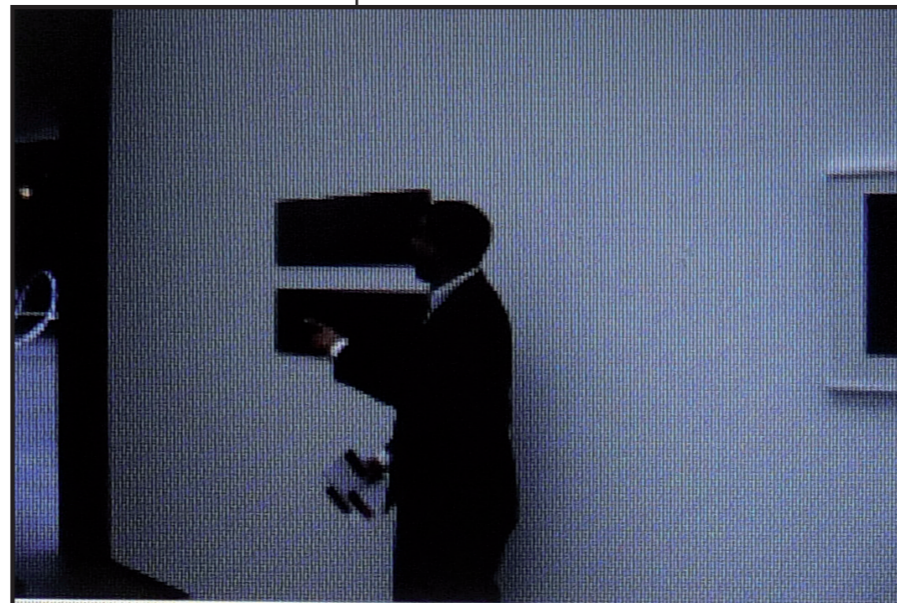


Figura. 7. Tavares Bastos Barbosa, (2012: 51)

5.

¿Qué personas pueden ser autores de las fotografías que forman parte de un informe de investigación basado en las artes? ¿Los participantes en la investigación?

What kind of people can be authors of the photographs in an Arts Based Research Report? The participants in the research, could they be authors of the photos?



Figura. 8. Tavares Bastos Barbosa, (2012: 53)

**¿el alumnado que ha llevado a cabo ese proceso de aprendizaje?**

**Can students be the authors?**

**¿observadores/as externos?**

**Can the observers be the authors ?**

**¿cualquier persona?**

**Could they be anyone?**



Figura. 9. Tavares Bastos Barbosa, (2012: 56)

6.

¿Qué calidad artística deben tener las fotografías que forman parte del informe final de una investigación basada en las artes? What should be the artistic quality of the photographs in the final report of an Arts Based Research?



Figura. 10. Tavares Bastos Barbosa, (2012: 59)

**'Foto Provocación', 'Fotografía Participativa'  
y 'Fotografía Comparativa' en el análisis  
visual y textual de una exposición de  
fotografía sobre patrimonio y cultura visual.**

**'Photo Elicitation', 'Participant Photography'  
and 'Comparative Photography' in the visual  
and textual analysis of a photo exhibition on  
heritage and visual culture.**

**Carolin Bohner**  
Universidad de Granada  
info@bohner.es

If you would like to see the photography exhibition in question, please visit [http://www.flickr.com/photos/carolin\\_bohner/sets/](http://www.flickr.com/photos/carolin_bohner/sets/) and open the albums entitled *Ogijares, Primavera 2012\_Series 1 a 6*.

#### **Resumen**

Este estudio pretende describir una progresión de un conjunto de modelos de investigación basada en la fotografía en los ámbitos del patrimonio y de la cultural visual. Todos ellos consisten en una aproximación cualitativa llevada a cabo con el uso de la fotografía —en este caso artística— como principal instrumento de indagación. El punto de partida se constituye de un foto-ensayo, el cual trata de dar a conocer el paisaje cultural actual de la villa de Ogijares (Granada, España). La exhibición de las seis series de fotografías que lo componen, ha dado pie a recoger opiniones y a entrevistar a varias personas con el empleo del método denominado 'foto provocación'. En base al enfoque metodológico de la 'fotografía participativa', se ha procedido, además, a recopilar aportaciones fotográficas —no sólo del municipio, sino también de otros sitios— con el propósito de completar nuestros datos visuales, así como mostrar aspectos que se tienen en común y hallar otros que se distinguen. Finalmente, se expondrá un breve ensayo de 'fotografía comparativa', un método que, en un principio, corresponde al campo de la antropología visual y el cual hemos intentado trasladar al terreno de la investigación basada en las artes para retratar una faceta concreta que está presente en dos entornos culturales diferentes.

#### **Palabras Clave**

Foto provocación, fotografía participativa, fotografía comparativa, patrimonio.

#### **Abstract**

This study describes the development of a set of research models based on photography in the fields of heritage and visual culture. All of these models offer a qualitative approach using photography (in this case artistic photography) as the main investigative tool. The study starts with a photo essay that aims to publicize the current cultural landscape of the town of Ogijares (Granada, Spain). The exhibition of the six series of photographs that make up the essay led us to gather opinions and interview various people using the method known as 'photo elicitation'. As part of the methodological approach of 'participant photography', we also collected a number of photographic contributions (not only of the town, but also of other places) in order to complete our visual data and to reveal those aspects they have in common and discover others that help to distinguish them. Finally, we present a brief essay on 'comparative photography', a method which in principle belongs to the field of visual anthropology and which we have tried to apply in arts-based research, in order to portray a specific feature present in two different cultural environments.

#### **Key words**

Photo elicitation, participant photography, comparative photography, heritage.

## Photography as a tool for investigating an urban landscape and its cultural heritage

From the contemporary perspective of culture, heritage is conceived as a set of material, immaterial and spiritual elements from both the past and the present, which has a substantial influence on our perception and understanding of ourselves. This set of elements is however always the initial result of a permanent process of selection and interpretation based on all the things that come together to form a particular medium and to whose component parts values of various kinds have been attributed. The symbolic appropriation of these values by the members of a community has proved crucial for the construction of their cultural identities (Fontal Merillas, 2004: 83-84).

The concept of culture today also includes all the various forms in which human activity, thought and behaviour manifest themselves. As a result everyday life is increasingly considered as one of the decisive factors in the configuration and transmission of culture (Fontal Merillas, 2004: 86-87).

Any investigation of the urban landscape involves examining its shape, its physical structure and even its social, political and economic organization, given that it reflects the interests of the dominant groups (Capel, 2002: 20). It also involves analysing the relations between people and their environment, and the different ways they have developed of reacting to it and of integrating themselves into it (Capel, 2002: 28). Culture is therefore the set of forms that human beings establish in order to interact with their environment and to which they grant a symbolic value, attributing to them some meaning or merit. In this way investigating the urban landscape helps us to understand this space we have inherited, explore its culture and understand its influence on the construction of the identities of the people who live out their lives within it.

This study describes the development of a set of research models based on photography in the field of cultural heritage. All of these models offer a qualitative approach using photography (in this case artistic photography) as the main investigative tool.

The study starts with a photo essay made up of six series of photographs that aims to publicize the current cultural landscape of the town of Ogíjares (Granada, Spain), in order to better understand the way in which the interrelations between an abundant material heritage (ranging from archaeological excavations of Neolithic and Bronze Age sites, rural architecture and *Mudejar* churches from the 16th century with their Baroque altarpieces, right up to the trail left by the recent building boom), the different events of a traditional, festive and popular nature and the everyday life of a town in southern Spain all play a part in the construction of the identities of the inhabitants of the town and are expressed in its visual culture.

The exhibition of these six series of photographs in the 'El Hornillo' bar in the town was in itself a spur to further investigation, which involved gathering opinions or reactions of a general nature and then interviewing various people both from the area and from outside using the method known as 'photo elicitation' (Collier & Collier, 1986: 99-115; Harper, 1986; 2002).

We then applied the methodological approach known as 'participant photography' (Allen, 2012) to collect photographs from a group of people who agreed to collaborate with us. In one of the examples given here, these images contributed visual data to complete the information offered in the exhibition. The other two examples, by contrast, consisted of a visual discourse that the respective participants had made about different places taking the photo essay in our exhibition as a starting-point. Using their own discourses they have tried to identify the aspects that the social and cultural contexts they chose to photograph have in common with those of Ogíjares and discover others that help to distinguish them.

Finally, we present a brief essay on 'comparative photography' (Collier & Collier, 1986: 195-201), a method which in principle belongs to the field of visual anthropology and which we have tried to apply in arts-based research, in order to portray a specific feature to be found in two different cultural environments.

## Methodologies in the visual and textual analysis of a photography exhibition

### 1. Photography as an investigative tool

Photography has been used in scientific research almost since its inception. Eadweard J. Muybridge used it in the 19th century to analyse the movements of animals and humans, while in the 1950s Berenice Abbott created extraordinary photographic images which not only illustrated complex principles of physics but also condensed them; Margaret Mead and Gregory Bateson used photography to broaden the knowledge and understanding of cultures that were different from their own. They also contributed to the intense debate as to whether in this context photography should continue to have an artistic value, whether it should comply with certain criteria of objectivity or whether it should deliberately seek to be subjective, a debate which even today remains to some extent unresolved. For Roland Barthes, however photography is both objective and subjective at the same time, a dichotomy that is inherent to an art-form that is purely contingent (Barthes, 2009: 47) and therefore only able to express with subjective evidence that which has already been or happened (Barthes, 2009: 98). Barthes also argues that its very essence lies in this contradiction, the source of the expressive value which invites us to give meaning to the references in an image and in this way participate in whatever it is showing us. Revealing those things that cannot be clearly identified, the thing that the viewer adds to the photograph and which however is already in it (Barthes, 2009: 72), that something that is not codified and transforms the meaning of what we perceive at first glance (Barthes, 2009: 68). This is a short explanation of what Barthes refers to as the *punctum*, an element that may or may not be located in the image which causes a photograph to become an adventure, to break away from the *studium* –the form of language and reading that we acquire culturally through learning (Barthes, 2009: 47)– and in this way open up to new dimensions relating to the sign and its meaning.

The significant detail, as conceived by Anne Whiston Spirn, could be considered one of the ways of manifesting Roland Barthes' *punctum*. It consists of that something which turns out to be the explicit key to embarking on a quest that encompasses a larger, implicit whole (Whiston Spirn, 2012: 64).

### 2. From the significant detail to the photographic sequence

The methodological approach used in the preparation of the visual discourses presented here is based on the respective methods proposed by Anne Whiston Spirn, Ricardo Marín Viadel and Joaquín Roldán for visual arts-based research and the use of photography as an investigative tool.

Visual arts-based research, which is still in its early days, basically involves the application of professional knowledge of different artistic disciplines. It offers a new method of investigation that links social and educational research to the specific experience and knowledge of the arts (Marín Viadel, 2012: 16). The use of photography as a research method is part of artistic methodologies which themselves fall within the wider framework of qualitative methodologies. Ricardo Marín Viadel, however, points out several characteristics that clearly distinguish these methodologies from others used in social science. The use of the language specific to the particular artistic speciality, the quality and aesthetics not only of the images but also of the writing, and the option of using discursive methods from the field of fiction are all technical aspects of visual arts-based research (Marín Viadel, 2012: 22). He also stresses that its purpose is to broaden our knowledge of current social and educational problems, in other words to offer a new perspective on topics of current interest or about which there is a degree of concern (Marín Viadel, 2012: 24).

Within this methodological framework, Anne Whiston Spirn described vision as a means of knowing, photography as a means of thinking and the camera as just another tool in the development of visual thought. In other words above and beyond the capacity to read the messages that an image may be trying to transmit, there is also the possibility of learning to think visually and of expanding our



understanding via the deliberate use of photography. In this way the photographic medium can be explored in such a way as to become a useful research method in any field that interests us or that we need to understand (Whiston Spirn, 2012: xii).

According to Anne Whiston Spirn, the trope and the narrative must be considered as visual forms of thinking and reasoning, given that they offer the possibility of articulating and giving meaning to the aspects perceived in a specific surrounding. In her opinion, the significant details are those features that provide structure to (or break up) the characteristic patterns of a place and its people. Capturing these details and connecting them through pairs or sequences of images is a means of establishing relations between them, trying to look beyond their surfaces, interrogating and reading their meanings in order to better understand their *raison d'être* and to penetrate within the script or plot that tells their story (Figures 1 and 2). In this way photography can become a medium for showing those things that normally go unnoticed or cannot be seen directly. It not only allows us to discover but also to reshape the meaning or insinuate the deeper significance that lies beneath mere appearance (Whiston Spirn, 2012: 89-99).

The photo essay is a specific method for articulating a line of thought or reasoning. It consists of a succession of images which enable us to establish interrelations between aspects that together make up a specific reality. It also seeks to expand or alter the scope of their interpretation and in so doing enhance our understanding of the facts (Figures 1 and 2). The essential contribution of a photo essay is visual and it may or may not be accompanied by written text (Marín Viadel, and Roldán, 2012: 76-78).



Figure 1: Carolin Bohner (2012) *Ogijares, Spring 2012\_Series 5\_Nº 1 and 2*. Digital photograph.



Figure 2: Carolin Bohner (2012) *Ogijares, Spring 2012\_Series 5*. Digital photograph.

The photography exhibition held in the town of Ogijares last November can be visited at the following Flickr account:

[http://www.flickr.com/photos/carolin\\_bohner/sets/](http://www.flickr.com/photos/carolin_bohner/sets/)

It consists of six series, each of which appears in an album entitled ‘Ogijares\_Spring, 2012’ followed by the corresponding number for the series. The first contains a sequence of seven photographs while the others each have three pairs of photographs.

### 3. Photo Elicitation

#### 3.1. Conversations and interviews

On the basis of the definitions and procedures for gathering information using ‘photo elicitation’ first laid down by Collier & Collier (1986: 99-115) and Harper (1986; 2002), we decided to ask some representative members of the community for their thoughts and opinions after seeing the photographs. This information was gathered in open conversations or semistructured interviews and helped us not only to broaden our knowledge, but also to gain a deeper insight into different aspects of the photographs by adding the information or opinions obtained by means of an interpretative process of successive association of ideas.

We also conducted a series of conversations and interviews with people who live in other places such as the neighbouring village of Gójar, the nearby city of Granada, Munich (Germany) and Melbourne (Australia).

We will now briefly describe the results of two specific cases of information-gathering using the method of ‘photo elicitation’. These cases are illustrative of the method and help explain the procedure involved.

The first case is that of the photograph in Figure 3 to which there were numerous reactions. While the people of the town viewed it as conclusive proof of the quality or otherwise of the political and administrative management of successive local governments, the people we interviewed from other places tended to see it as a sign of our times: the incessant overlapping of symbols leading to the inevitable relativization of their meanings and the confusion of the viewer.



Figure 3: Carolin Bohner (2012) *Ogijares, Spring 2012\_Series 1\_Nº 4*. Digital photograph.

This pair of photographs (Figure 4) –both taken in the cemetery and at practically the same time– led some of the inhabitants of the town to tell us the story of this burial ground. In the mid-1990s in order to build a new much bigger Town Hall, the Council decided to move the cemetery from its previous location in the centre of the town to its current position, which at that time was on the outskirts of the town. In the light of this move, these townspeople took advantage of the interview to debate the future prospects of *their* burial place. The rapid expansion of urban development into agricultural areas of the town during the recent real estate boom has already reached the cemetery, which is now almost completely surrounded by housing. For this reason some residents asked themselves if it were just a matter of time before a recovery from the economic crisis or a new increase in demand for housing would lead to new proposals for the cemetery to be moved again. For this reason some people said that they did not want to be buried there and would prefer for example to be buried nearby in the cemetery in Granada.

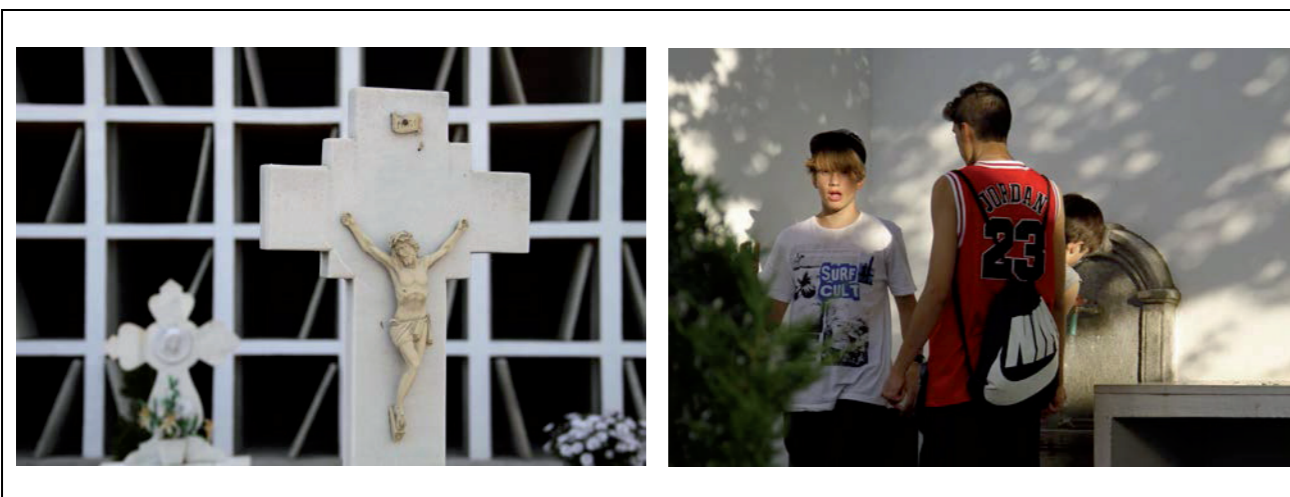


Figure 4: Carolin Bohner (2012) *Ogijares, Spring 2012\_Series 2\_Nº 5 and 6*. Digital photograph.

This pair of photographs led both the people we interviewed from Ogijares and those from elsewhere to begin talking about their ancestors and their family history. They all saw the pictures among other things as a metaphor for life and its cycles and on various occasions we ended up reflecting on the passing of time and exchanging ideas and attitudes about death.

### 3.2. A poetic contribution

One participant who was invited to be interviewed decided instead to express his views through a poem written specially for this purpose. According to the author, the poem was based on the specific pair of photographs (Figure 5) that most caught his eye.

*Domingo, mañana.  
Otoño, nevada.  
Sol frío, rocío;  
cadenas, ventana.*

*Fuego, agua: nubes que se apagan.  
Lluvia, lumbre: oscura luz nublada.  
Espacio, ¿Tiempo?  
El tiempo se me acaba.  
Grises, naranja: recuerdos de Granada.*

*Acecha, la noche, lo visto respiraba.  
Es tarde, amanece, se rompe ya tu almohada.  
Tu pan, tu tierra, verdad envenenada,  
tu paz, mi guerra, es todo y casi nada.*

Alfonso Buendía García (enero, 2014)

*Sunday, morning.  
Autumn, snow.  
Cold sun, dew;  
chains, window.*

*Fire, water: clouds that go out.  
Rain, wood aflame: dark clouded light.  
Space, Time?  
My time is running out.  
Greys, orange: memories of Granada.*

*Night draws in, what I'd seen was breathing.  
It's late, dawn's approaching, your pillow now is breaking.  
Your bread, your land, poisoned truth,  
Your peace, my war, is everything and almost nothing.*

Alfonso Buendía García (January, 2014)

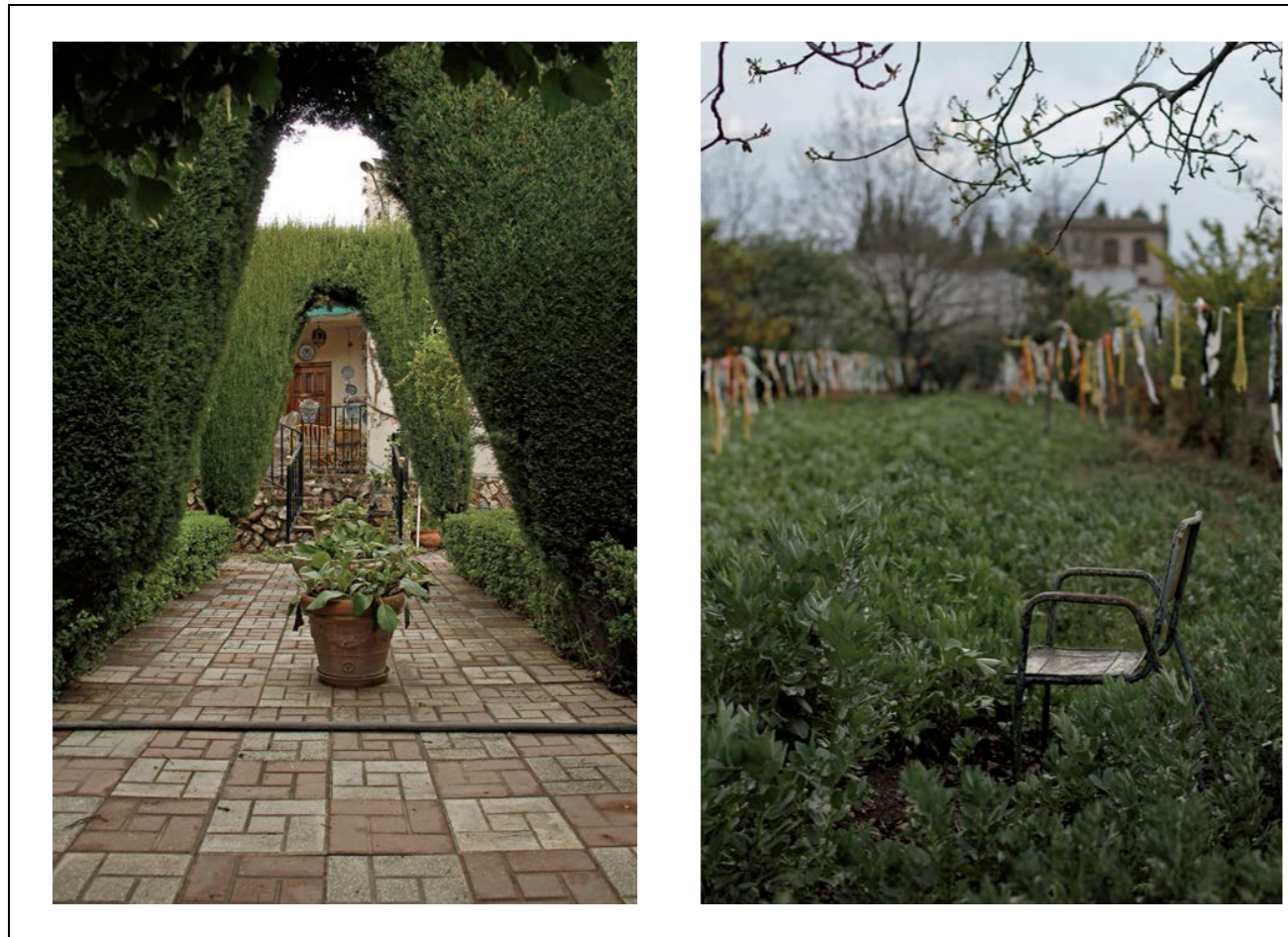


Figure 5: Carolin Bohner (2012) *Ogijares, Spring 2012\_Series 4, N° 3 and 4*. Digital photograph.

#### 4. Participant Photography

‘Participant photography’ is a method used above all in qualitative research in education, which deals, albeit not exclusively, with problems of a socio-cultural nature. Its essential objective is to broaden our knowledge of the realities experienced by people in a difficult situation on the basis that any photographic report that these people may make, for example of their way of life, not only provides us with valuable information for a better understanding of the conditions in which they live, but also offers us the opportunity to explore their situation in greater depth, sharing their lives with the researcher through the visual evidence provided by the photographic image (Allen, 2012).

In this study we have not done any work in this field although we have tried to share our vision with that of other people from the same place or from elsewhere in order to complete our visual data and to reveal those aspects their photographs share with ours and discover others that set them apart. It is important to bear in mind that this possibility results from the approaches offered by the methodologies used within the framework of visual arts-based research. In the same way as one can provide verbal information in an interview which extends the vision or the knowledge of the researcher, this can also be done visually by creating images that provide information or produce new ideas.

#### 4.1. The contribution of visual data

The first example of ‘participant photography’ involved a contribution of visual data. The participant gave us a series of three photographs (Figure 7, 8, 9 and 10) to complete the content of one of the series in the exhibition (Figure 6). In his opinion this series provides an overview of life in Ogijares, but it lacks certain essential aspects without which life in the town could not be conceived or fully understood.

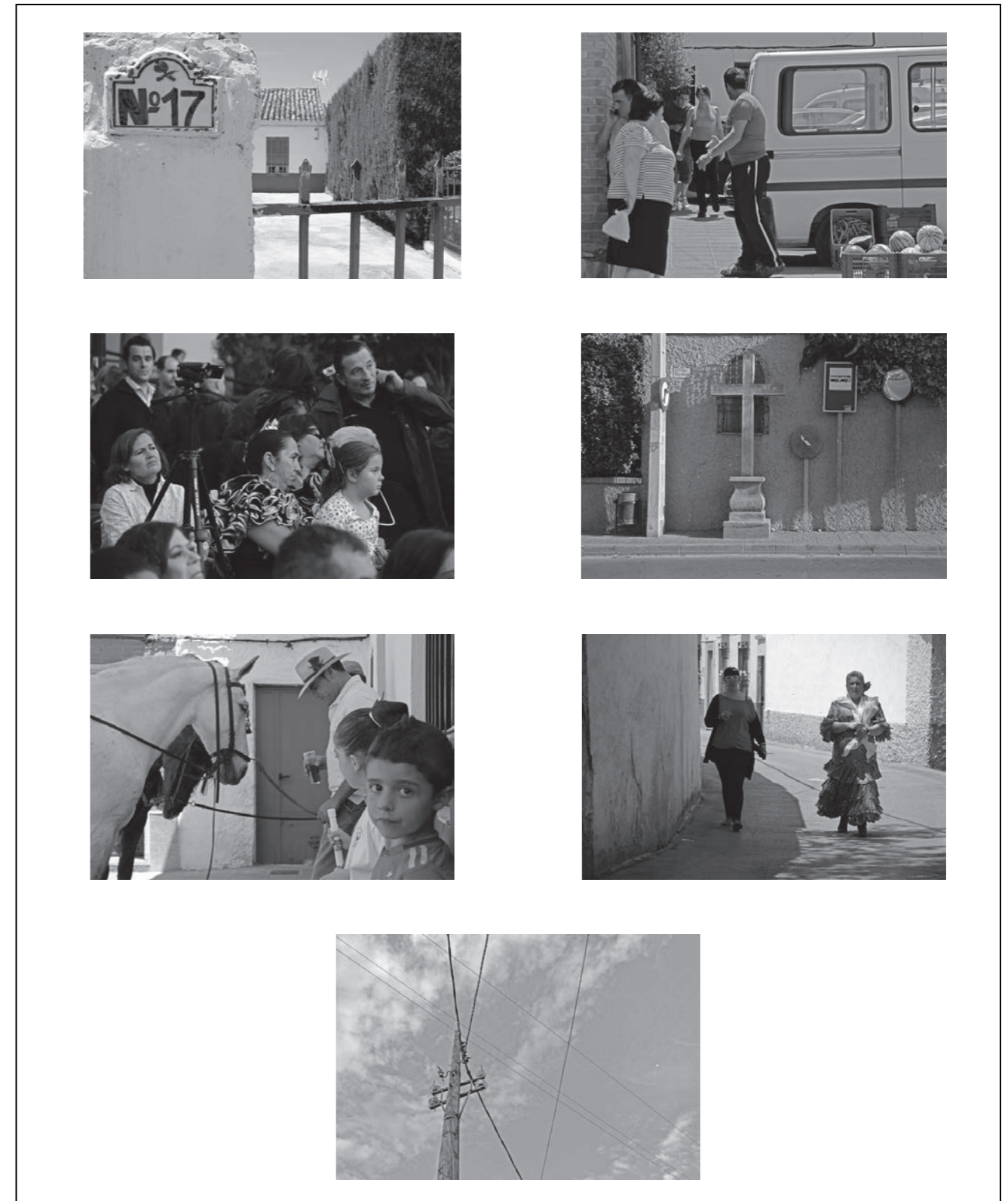


Figure 6: Carolin Bohner (2012) *Ogijares, Spring 2012\_Series 1*. Digital photograph.



Figure 7: Antonio José Álvarez de Castro (2011) *Parque San Sebastián*. Digital photograph.



Figure 9: Antonio José Álvarez de Castro (2012) *Procession in honour of the Most Holy Christ of the Expiration*. Digital photograph.

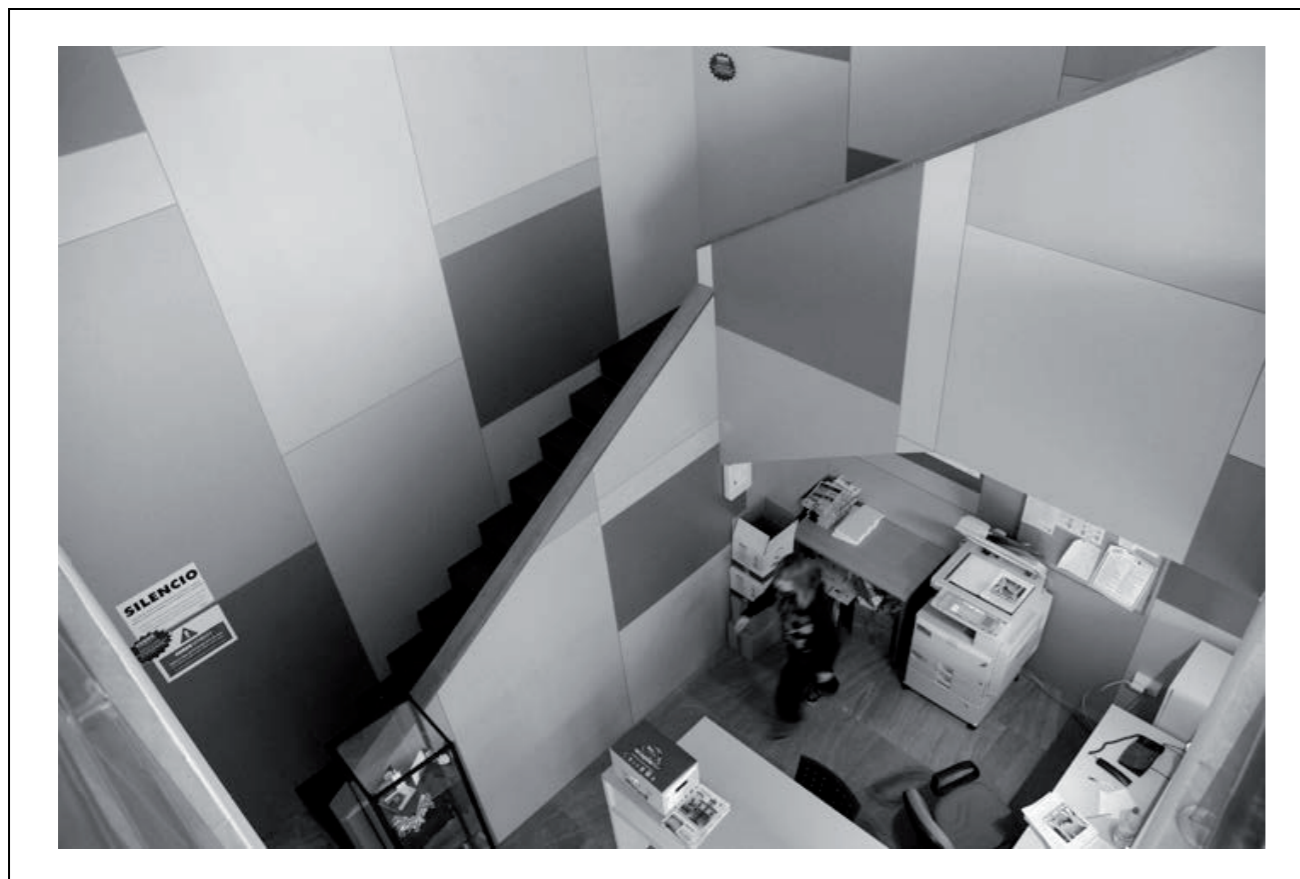


Figure 8: Antonio José Álvarez de Castro (2010) *EMMDO (Municipal School of Music and Dance)*. Digital photograph.

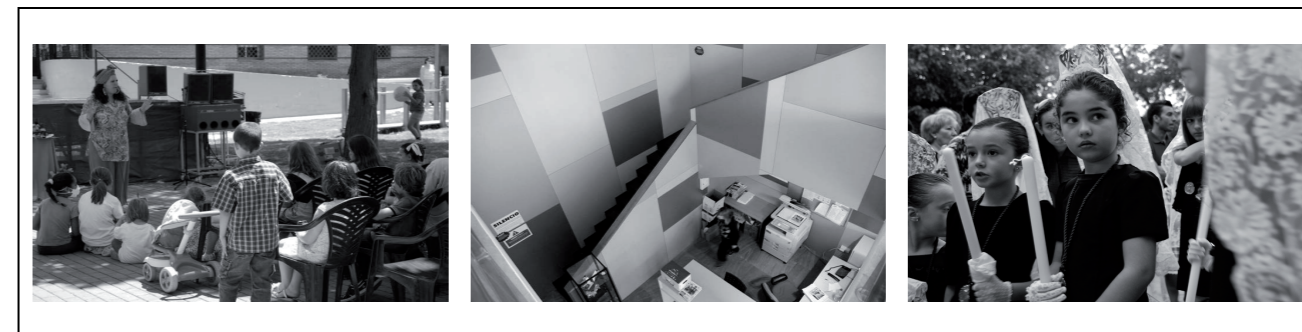


Figure 10: Antonio José Álvarez de Castro (2010-2012) *Ogijares*. Digital photograph.

#### 4.2. The creation of one's own photographic discourse

The second example of ‘participant photography’ presented here consists of a visual discourse enacted by a participant who, inspired by the six series of photographs in the exhibition ‘Ogijares\_Spring, 2012’, wanted to give his vision of Torremolinos, on the Costa del Sol, the place where he normally spends his holidays. Since he was a small boy he has witnessed the dramatic changes the town has undergone over the last fifteen years as a result of the arrival of ever-increasing numbers of tourists. At the same time however some aspects that remind him of the past have been saved. The result is a series of three pairs of photographs (Figure 11).

(On the next page) Figure 11: Fermín Morillo-Moreno Torres (2013-2014) *Torremolinos\_Christmas 2013/14*. Digital photograph.



The third and final example of ‘participant photography’ is a visual discourse created on the basis of one of the series about the town of Ogijares (Figure 12) aimed at comparing this town in the south of Spain with a distant cultural environment, in this case Singapore and Malaysia (Figure 13).

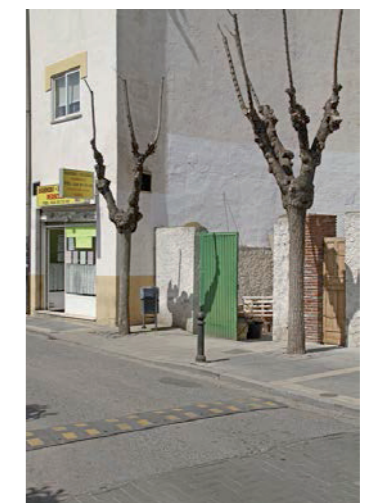
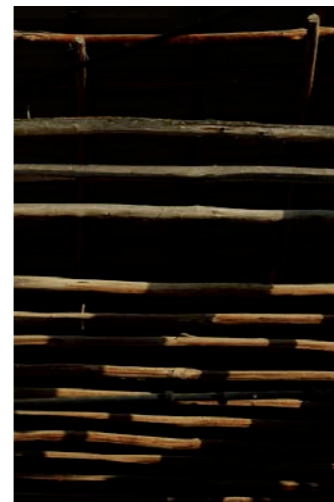
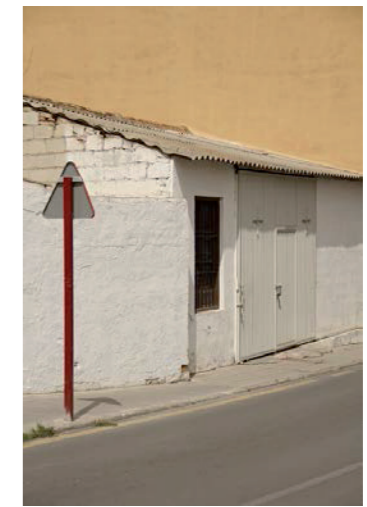


Figure 12: Carolin Bohner (2012) *Ogijares, Spring 2012\_Series 3*. Digital photograph.

There are two series of photographs each with three pairs. Each pair of photographs can be compared with the corresponding pair in the other series. The particular sequence in which they are arranged is also important for comparison purposes, i.e. the photos from the two series can be compared on the basis of their position in the sequence.



Figure 13: Raquel Ramos Josa (2012) *Colour and Heat*. Digital photograph.

## 5. Comparative Photography

‘Comparative photography’ is a method which originated in the field of visual anthropology. According to the criteria used in visual anthropology, there are various different ways of comparing, while different categories for comparison can also be established. While the former refers to the procedure (comparing similar situations, contrasting different situations, juxtaposing different elements, etc.), the latter refers to specific aspects represented in the photographs (the members of a family eating together, the contents of a kitchen, etc.) (Collier & Collier, 1986: 195-201).

Given that the *Vía Crucis* in Ogiñares was the starting point of our photographic project and that the opportunity arose to photograph a similar phenomenon in another place, we decided to compare the crosses and their respective locations in two different cultural settings to make a brief essay in ‘comparative photography’ (Figures 14, 15 and 16).



Figure 14: Carolin Bohner (2012-2013)  
*Crosses I (Ogiñares, Spain - Bohlingen, Germany)*. Digital photograph.



Figure 15: Carolin Bohner (2012-2013)  
*Crosses II (Ogiñares, Spain - Bohlingen, Germany)*. Digital photograph.

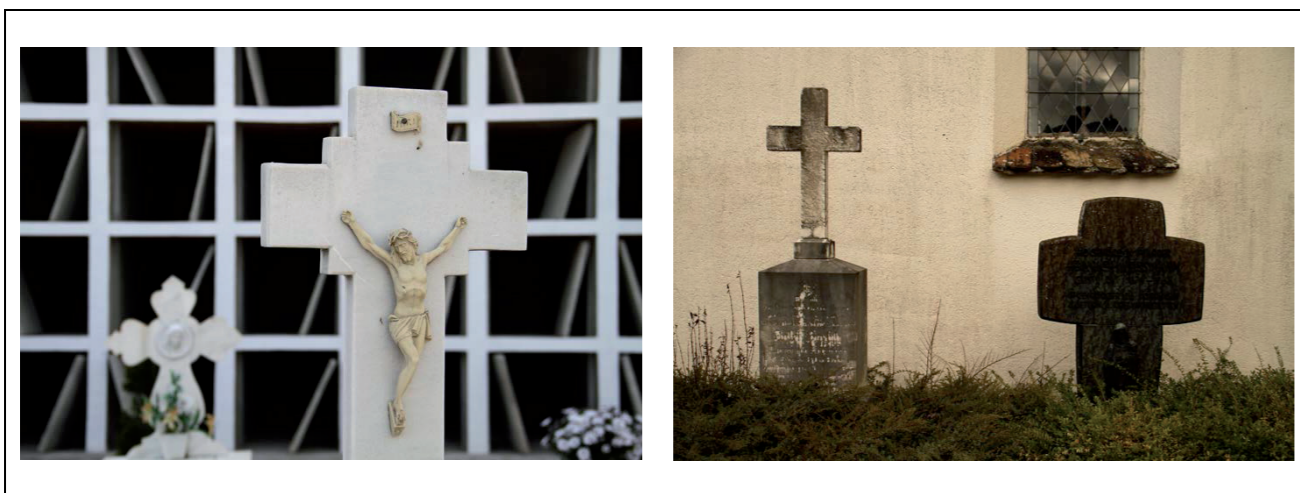


Figure 16: Carolin Bohner (2012-2013)  
*Crosses in the cemetery (Ogijares, Spain - Bohlingen, Germany)*. Digital photograph.

## Conclusions

In this paper we have presented an innovative set of models for research into the visual and textual analysis of an exhibition of photography about visual culture and heritage. By progressively implementing these models and documenting the results we have tried to establish a specific way of applying a series of methods from the different social sciences to the field of visual arts-based research using three methods, namely 'photo elicitation', 'participant photography' and 'comparative photography'.

Photography understood as a language and an instrument for the interpretation of reality serves not only as a support for data, but also as a means to build and generate new meanings, both verbal and visual. In this way we found that the images from the photography exhibition held in the town of Ogijares triggered thoughts, opinions and conversations and provided a basis for collaborative photography with people from other places.

## Bibliography

Allen, Q. (2012). Photographs and stories: Ethics, benefits and dilemmas of using participant photography with black middle-class male youth. *Qualitative Research*, 12(4), 443-458. doi: 10.1177/1468794111433088

Barthes, R. (2009). *La cámara lúcida. Nota sobre la fotografía*. Barcelona: Paidós.

Capel, H. (2002). *La morfología de las ciudades. I: Sociedad, cultura y paisaje urbano*. Barcelona: Serbal.

Collier, J. Jr.; Collier, M. (1986). *Visual Anthropology. Photography as a research method*. Albuquerque: University of New Mexico Press.

Fontal Merillas, O. (2004). La dimensión contemporánea de la cultura. Nuevos planteamientos para el patrimonio cultural y su educación. En Fontal Merillas, O. (Coord.), *Comunicación educativa del patrimonio: referentes, modelos y ejemplos* (81-104). Gijón: Trea.

Harper, D. (1986). Meaning and work: A study in photo elicitation. *Current Sociology*, 34(3), 24-46. doi: 10.1177/001139286034003006

Harper, D. (2002). Talking about pictures. *Visual Studies*, 17(1), 13-26. doi: 10.1080/14725860220137345

Marín Viadel, R. (2012). Las metodologías artísticas de investigación y la investigación educativa basada en las artes visuales. En Roldán, J.; Marín Viadel, R., *Metodologías artísticas de investigación en educación* (14-39). Archidona: Aljibe.

Marín Viadel, R.; Roldán, J. (2012). Estructuras narrativas y argumentales en investigación: Fotografías independientes, series fotográficas y fotoensayos. En Roldán, J.; Marín Viadel, R., *Metodologías artísticas de investigación en educación* (64-89). Archidona: Aljibe.

Roldán, J.; Marín Viadel, R. (2012). *Metodologías artísticas de investigación en educación*. Archidona: Aljibe.

Whiston Spirn, A. (2012). *The eye is a door* (preliminary proof). Cambridge, Massachusetts: Wolf Tree Press.

# La comparación visual como estrategia metodológica en los informes de investigación educativa.

## Visual comparison as a methodological strategy in educational research reports.

**Sandra Pinola-Gaudiello**

Universidad de Granada

sandrapinola@gmail.com

**Joaquín Roldán**

Universidad de Granada

joaquinroldan@ugr.es

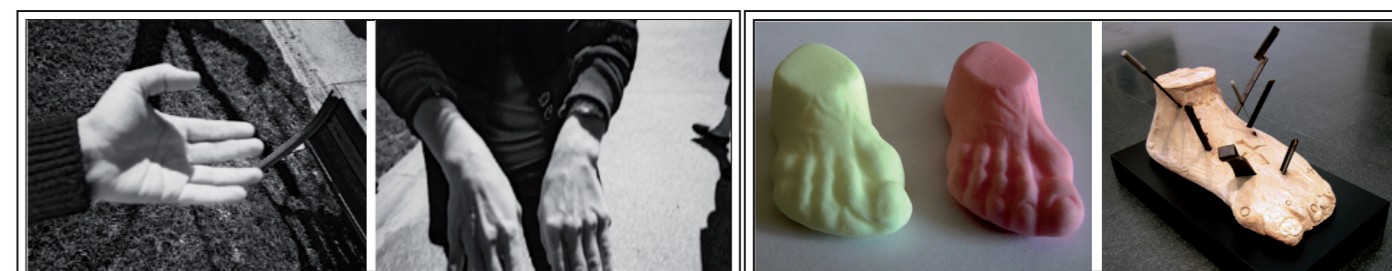


Figura 1. **Resumen Visual.** Autores (2014). *Manos y pies. Comparación visual en informes de investigación con imágenes. Visual comparison in visual based research reports.* Fotoensayo compuesto por cuatro citas visuales literales: (a y b) (Del Diego y Gracia, 2011: 221), (c y d) (Marín-Viadel, 2006: 137 y 136).

Figure 1. **Visual Abstract.** Authors (2014). *Hands and feet. Visual comparison in research reports with images.* Photo-essay composed of four direct visual quotations: (a and b) (Del Diego & Gracia, 2011: 221), (c and d) (Marín-Viadel, 2006: 137 and 136).

### RESUMEN

En esta investigación vamos a considerar la comparación visual como la estrategia metodológica más utilizada en los informes de investigación educativa que incluyen imágenes. Hemos revisado más de cinco mil artículos de investigación publicados en las veinte revistas más relevantes en el ámbito educativo, tanto a nivel nacional como internacional, en los últimos diez años (Pinola y Roldán, 2012), con el objetivo de analizar el uso que se hace de las imágenes en el ámbito de la investigación educativa. Según hemos podido constatar el tipo de imágenes y el uso que se hace de ellas carece generalmente de fundamentos y criterios comunes explícitamente expuestos en el apartado metodológico del artículo y en muchas ocasiones carecen de sistematización. La comparación de imágenes resulta ser una de las estrategias

### ABSTRACT

In this research paper we will consider visual comparison as the most common methodological strategy employed in educational research reports that include images. We have reviewed more than five thousand research articles published in the twenty most relevant journals in education, both nationally and internationally, from the last ten years (Pinola and Roldán, 2012) in order to analyze how images are used in the field of educational research. We found that the type of images and how they are used generally lack basic principles and the common criteria clearly laid out in the methodological section of the article and in



visuales más recurrentes en los informes de investigación educativa que utilizan imágenes, fundamentalmente a través de dos instrumentos: los pares de imágenes y las series. A partir de ejemplos concretos seleccionados, propondremos diferentes funciones, analizaremos las diversas temáticas, y trataremos de clasificar dichos usos de la comparación visual en los informes de investigación educativa. El propósito último es encontrar formas de uso habituales en las investigaciones educativas que utilizan metodologías cualitativas y su correlato con las investigaciones basadas en las artes visuales. Por ello, como conclusión, presentamos una tabla que muestra las relaciones entre algunos instrumentos metodológicos de la investigación basada en las artes visuales, los diferentes usos de la comparación y algunos ejemplos de investigaciones procedentes de diferentes disciplinas.

### PALABRAS CLAVE

Comparación visual, Metodos de investigación, Investigación Educativa, Investigación basada en imágenes, Investigación Educativa basada en las Artes Visuales

### HIPÓTESIS Y OBJETIVO DE ÉSTA INVESTIGACIÓN

La hipótesis central de éste artículo es que se pueden identificar y sistematizar algunas formas típicas de usos de la comparación visual en informes de investigación educativa que utilizan imágenes y distinguir al menos cuatro estrategias comparativas en el uso de dichas imágenes.

Este trabajo, dentro del programa investigador que estamos actualmente desarrollando, tiene como objetivo fundamentar el uso de las imágenes visuales en el ámbito de la investigación educativa tanto en enfoques metodológicos cualitativos como en enfoques basados en las artes visuales.

### FUNDAMENTACIÓN

En investigación educativa, las imágenes que se publican en los informes de investigación se podrían clasificar dentro de dos grandes tipos: por un lado, las citas visuales, fundamentalmente obras de artistas tomadas como referencia o ejemplo; y por otro lado, las creaciones visuales del autor o de los participantes de la investigación. En este segundo tipo de imágenes predominan las representaciones de cuatro temas: contextos educativos, participantes, procesos de aula y resultados artísticos. Estas representaciones suelen ser los elementos que interesan para el informe de investigación.

many cases lack systematization. Comparison of images is one of the most recurrent visual strategies in educational research reports that use images, mainly through two instruments: pairs of images and the photographic series. From concrete examples, we will propose different functions, discuss the various issues, and try to classify the uses of visual comparison in educational research reports. The ultimate purpose is to find common uses in educational research using qualitative methods and its correlation with Visual Arts based Research. Therefore, in our conclusion we present a table with some methodological tools associated with different uses and their relationships as well as several examples of research from different disciplines.

### KEYWORDS

Visual comparison, Research Methods, Educational Research, Image based Research, Visual Arts based Educational Research.

### HYPOTHESIS AND OBJECTIVE OF THIS RESEARCH

The central hypothesis of this article is that it is possible to identify and systematize the typical uses of visual comparison in educational research reports that use images and to distinguish at least four comparative strategies employed through these images.

This work's objective, which is part of the research program that we are currently developing, is to substantiate the use of visual images in the area of educational research, both in qualitative methodological approaches and approaches based on Visual Arts.

### JUSTIFICATION

In educational research, the images published in research reports could be classified within two major types: the first type is visual quotes, which are mainly artistic works captured as a reference or an example; the second type is visual creation



Figura 2. Cita Visual Literal. (McMurtrie, 2010: 407).

Figure 2. Direct Visual Quotation. (McMurtrie, 2010: 407)

Las funciones de la imagen en un informe de investigación pueden ser, sin embargo, muchas otras más allá de la mera representación o reproducción fotográfica de un objeto. Puede responder a otros intereses, funciones o variables, difíciles de reconocer cuando se trata de ejemplos aislados. Visualmente puede resultar complicado deducir el significado de la imagen a partir de una sola fotografía, incluso en casos en que el medio fotográfico trata de ser neutro. Es lo que denominamos una *imagen independiente* (Figura 5). Este uso de las imágenes en el contexto de una investigación (que, se entiende, es un discurso principalmente expresado por el lenguaje verbal) es el principal responsable de la idea de que las imágenes deben ser explicadas (traducidas) en el texto. Cuando se trata de discursos principalmente expresados de forma visual, como una película de cine, en la que aparecen algunas palabras aisladas a lo largo de la misma, éstas palabras precisarían de una explicación fílmica para no aparecer desintegradas del resto de información que se nos proporciona.

En el ámbito de la investigación, cuando las imágenes se disponen visualmente en forma de discurso, por ejemplo en las investigaciones basadas en las artes visuales, el autor no necesita realizar explicaciones en el texto, sino que es el propio discurso visual el que se encarga de evidenciar las relaciones y conceptos relevantes (Roldán y Marín-Viadel, 2012). Los discursos visuales fundamentalmente comparativos, (Figuras 3 y 4), como las series, los pares de imágenes, las series de

by the author or the research participants. In this second type of images the representations of four themes are most predominant: educational settings, participants, classroom processes and artistic results. These photographic representations are the main elements that interest the author. However, the image in a research report can have multiple functions, not only the mere representation or photographic reproduction of an object. The image can represent different interests, variables or functions, all of which are difficult to recognize if they are single examples. Visually, it might be difficult to deduce the meaning of an image from one single picture, even when the photographic language tries to be neutral. This is what we call an Independent image (Figure 5). This use of the images in a research context (which is a discourse expressed mainly by verbal language) is primarily responsible for the idea that the images must be explained or translated into text. In the case of mainly visual discourse, such as a movie where some individual words appear along with the images, these words would require filmic explanation in order to appear connected to the other information given to us.

In the field of research, when images are put forward as visual communication (for example, Visual Arts based Research), the author does not need to explain the images in the text, but rather the visual discourse itself demonstrates the relevant concepts and relationships (Roldán



Figura 3. **Cita Visual Literal**. (Menéndes-Pidal, 2003: 156)  
 Figura 3. **Direct Visual Quotation**. (Menéndes-Pidal, 2003:156)

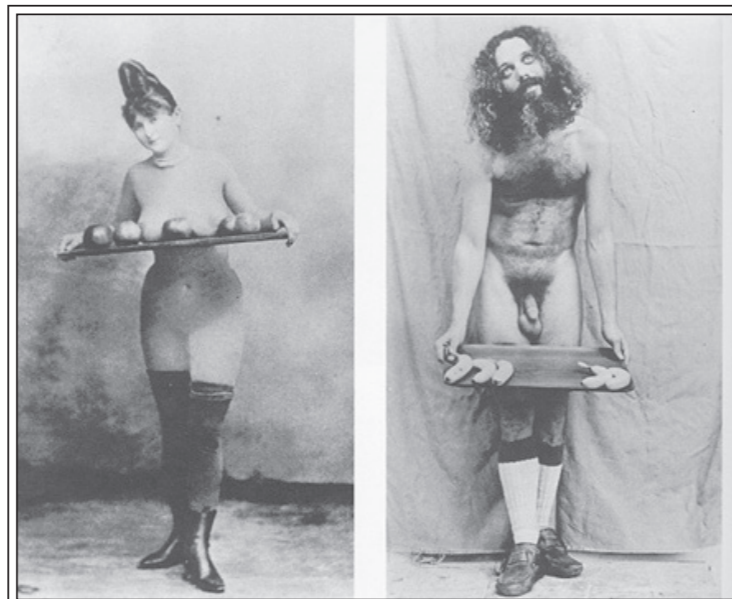


Figure 4. **Cita Visual Literal**. (Nochlin, 1972: 138, 142)  
 Figure 4. **Direct Visual Quotation**. (Nochlin, 1972: 138, 142)

ejemplos, secuencias, etc., utilizan preferentemente las diferencias y similitudes para clarificar y ponderar los conceptos y la utilidad de las imágenes en el contexto de la investigación (Reventós Santamaría, 1983).

Susann Vihma, profesora del Departamento de Cultura Visual de la Universidad de Arte y Diseño de Helsinki, plantea esta cuestión en su trabajo 'Products as representations', de 1995. La autora buscaba metáforas visuales en los electrodomésticos, y descubrió que, cuando los analizaba aisladamente, era difícil encontrarlas o justificarlas. Sin embargo cuando estudiaba los objetos junto a otros similares de forma comparativa, era más sencillo encontrar el valor simbólico.

El uso metodológico de la comparación visual se distingue de la simple práctica cognitiva de comparar, inherente a las formas habituales del pensamiento humano. Autores como Ariza y Gandini (2012) o Farrel (2000), que estudian los métodos comparativos hacen una referencia similar. Otros autores, tienen la precaución de distinguir estos dos planteamientos, poniendo énfasis en que la comparación como estrategia metodológica cumple ciertas normas y sobre todo se caracteriza por su uso sistemático y explícito en el informe de investigación. (Schriewer, 1989:83; Collier,

& Marín-Viadel, 2012). The primarily comparative visual discourses (Figures 3 and 4), such as a series of images, pairs of images, series of examples, sequences, etc., preferentially use differences and similarities in order to clarify the concepts and the utility of the images within the research context (Reventós Santamaría, 1983).

Susanne Vihma, Professor of the Department of Visual Culture from the University of Art and Design of Helsinki, raised this issue in her work 'Products as Representations', 1995. The author searched for visual metaphors in household electrical appliances and discovered that, when they were analysed separately, it was difficult to find or justify such metaphors. However, it was easier to find the symbolic value when these objects were studied with similar images in a comparative manner.

It is necessary to distinguish between the methodological use of the visual comparison and comparison as a cognitive practice (inherent in human thinking). Ariza and Gandini (2012) and Farrell (2000), who study the comparative methods, come to a similar conclusion. Other authors are careful to distinguish between these two approaches, emphasizing that the comparison used as a methodological strategy meets certain

Cabeza con cabeza es el título de una actividad artística que tuvimos la oportunidad de participar, una invitación para pintar y crear una instalación en el jardín. El taller del hospital había preparado unas siluetas de cabezas en madera, para que los pacientes y los visitantes de la clínica pudiéramos pintar sobre ellas. Los resultados fueron sorprendentes, ya que la cabeza es la parte del cuerpo en donde están la mayoría de los órganos necesarios para la comunicación, función que en la mayoría de las voces se ve alterada en los pacientes psiquiátricos.

Resultado una experiencia muy alegre, a los residentes un traductor les explicaba que iban a pintar con nosotros. Algunos de los más atrevidos empezaron a mezclar colores y a pintar, otros estaban esperando nuestra ayuda. Mi protegido era un paciente que no pertenecía al grupo de los artistas, pero que sí tenía ganas de pintar y experimentar (los participantes eran voluntarios). Estaba esperando que se le ayudara y parecía acostumbrado a las instrucciones; el único problema era el idioma. No teníamos ninguna referencia lingüística en común. Empecé a hablarle con las manos, señalando los colores e intentando explicarle de cómo podría empezar, mezclar, pintar y seguir. Al mismo tiempo observaba el entusiasmo de todos: sonrisas, risas, palabras desconocidas, gestos de acercamiento, COMUNICACIÓN.

Los resultados de aquella tarde han quedado expuestos en el jardín de los sentidos y los guardo en mi memoria como una experiencia excelente.



Figura 5. **Cita Visual Literal**. (Vassilladou, 2001: 45)  
 Figure 5. **Direct Visual Quotation**. (Vassilladou, 2001: 45)

1993 y Marín-Viadel y Roldán, 2013). John Collier señala al respecto: "La comparación es una herramienta fundamental de análisis. Agudiza nuestra capacidad de descripción, y desempeña un papel central en la formación de conceptos poniendo en foco similitudes sugestivas y contrastes entre los casos. La comparación se utiliza de forma rutinaria en la comprobación de hipótesis, y puede contribuir al descubrimiento inductivo de nuevas hipótesis y para la construcción de teorías." (Collier, 1993:105). Roldán y Marín-Viadel argumentan: "En general, las Series Fotográficas, con todos sus tipos y variedades (...) son especialmente útiles en las investigaciones descriptivas y comparativas porque si han sido organizadas adecuadamente, tal y como ha explicado elocuentemente Collier para los estudios antropológicos, pueden proporcionar abundantes y esmeradas evidencias visuales sobre analogías, similitudes, diferencias y contrastes en el tema de estudio (Collier y Collier, 1967)". (2012: 76)

standards and is mainly characterized by its explicit and systematic use in a research report. (Schriewer, 1989:83; Collier, 1993 and Marín-Viadel and Roldán, 2013) . On this topic, John Collier points out: "The comparison is a fundamental tool of analysis. It sharpens our capacity for description and plays a central role in the concepts formation, putting the focus on suggestive similarities and contrasts between the cases. Comparison is routinely used in the verification of hypothesis, and it may help discover new inductive hypothesis and construct theories." (Collier, 1993:105). Roldán and Marín-Viadel add: "In general, all types and varieties of the photographic series (...) are especially useful in comparative and descriptive research because if they have been properly organized, as Collier has eloquently explained for anthropological studies, they may provide abundant and accurate visual evidence about analogies, similarities, differences and contrasts in the subject matter (Collier and Collier, 1967)". (2012: 76).



Figura 6. Autores (2014). Cuatro ejemplos del uso de la repetición, en series de ejemplos en investigaciones en antropología, educación, educación artística y artes visuales. Fotoensayo compuesto de cuatro citas visuales literales: (a) (Darwin, 1872); (b) (Hayes and Milne, 2011); (c) (Pérez Montañés, 2010) y (d) (Simpson, 1988).

Figure 6. Authors (2014). Four examples of the use of repetition in a series of examples in education research in anthropology, art education and visual arts. Photo-essay composed of four direct visual quotations: (a) (Darwin, 1872), (b) (Hayes and Milne, 2011), (c) (Pérez Montañés, 2010) and (d) (Simpson, 1988).

## PRIMERA ESTRATEGIA VISUAL: LA REPETICIÓN

La repetición es probablemente la estrategia más utilizada para demostrar y comprobar visualmente hipótesis. La comparación repetitiva tiene una función fundamentalmente demostrativa que surge de la simple yuxtaposición de diferentes ejemplos visuales de un mismo objeto, personaje o concepto que aparezca descrito en las imágenes. El poder demostrativo de la repetición es el que procede de su valor cuantitativo: el argumento visual resulta convincente si algo se repite sistemáticamente y podemos mostrar numerosos ejemplos de ello. Por eso, los instrumentos visuales más adecuados suelen ser las series de ejemplos.

Nótese que en lo que respecta al argumento visual, resulta mucho más importante el objeto que aparece en las imágenes que la forma en que aparece (Figura 4). En la serie fotográfica de Charles Darwin, el punto de vista no es algo controlado, probablemente por razones de tipo técnico, debido a la época en que se dispararon las fotografías. Charles Darwin en su libro "The expression of the emotions in man and animals" (1872) emplea la comparación como recurso visual para demostrar su teoría acerca de la universalidad que existe entre los gestos y las emociones, en seres humanos y animales. Nuestro interés radica en el uso que hace Darwin de la fotografía a partir de la Serie de Ejemplos (Figura 6a), donde la repetición de un mismo concepto es utilizado para fundamentar una hipótesis. Estas fotografías tienen en común el gesto del llanto en niños, pudiéndose observar que se repiten las mismas características.

Hayes and Milne se proponen cuantificar la precisión del retrato dibujado, a partir de un retrato fotográfico. Para ello realizaron 30 retratos fotográficos y le pidieron a un dibujante

## FIRST VISUAL STRATEGY: REPETITION

Repetition is probably the most used strategy to visually demonstrate and test hypotheses. The repetitive comparison has a function that is fundamentally demonstrative arising from the simple juxtaposition of different visual examples of the same object, character or concept that appears in the images. Demonstrative power of repetition comes from its quantitative value: the visual argument is convincing if something is systematically repeated and there are many examples of it. Because of this, the most appropriate visual tool is usually a series of examples.

In terms of visual arguments, the object that appears in the image is much more important that the form in which it appears (Fig. 4). In the photographic series of Charles Darwin, the point of view is not controlled, probably due to technical reasons, due to the time that the photographs were taken. Charles Darwin, in his book "The expression of the emotions in man and animals" (1872), uses the comparison as a visual aid to prove his theory about the universality between gestures and emotions in humans and animals. Our interest lies in Darwin's use of photography from his Sample Series (Figure 6a), where the repetition of the same concept is used to support a hypothesis. Each of these photographs shows the gesture of crying in children, and we see that the same features are repeated.

Hayes and Milne (2011) intended to quantify the accuracy of a portrait, drawn from a photographic portrait. They captured 30 photographic portraits and asked a cartoonist to draw the corresponding 30 portraits. The results are subjected to three

que realizase los 30 retratos correspondientes. Los resultados son sometidos a tres estudios diferentes de medición: la evaluación visual, las mediciones antropométricas y la morfometría geométrica. El objetivo es analizar las variaciones del dibujo con respecto al modelo, y comprobar cuál de los métodos es el más adecuado para cuantificar estas variaciones. La serie comparativa presenta ambas representaciones de modo que la comparación entre una imagen y su correlativa permite apreciar los paralelismos y las diferencias que plantean en su estudio (Figura 6b).

Las series comparativas constituyen el corazón epistemológico en el trabajo de Anna Pérez Montañés, (Figura 6c), centrandó su estudio sobre la propia identidad familiar y de género a través de las imágenes del vestido y el espacio íntimo. Realiza series fotográficas de su abuela materna, su madre y su hermana con los vestidos y conjuntos que usan habitualmente en la habitación personal de cada una de ellas y posteriormente ella misma se autorretrata con las mismas indumentarias. El conjunto, de más de 300 fotografías, constituye un trabajo de cinco tomos que reflexiona sobre las relaciones intersubjetivas, los roles familiares y la identidad personal. Las comparaciones que suscita el trabajo de Pérez Montañés son muy sutiles, e incluyen una inquietante carga simbólica, histórica y de memoria.

La obra de Lorna Simpson, por su parte, indaga en los estereotipos raciales, étnicos y de género. En la serie "Stereo Styles", presenta diez modelos negras de espaldas, de forma semejante a una ficha policial. El texto que agrega, nos obliga a buscar, comparar, en cada fotografía, para encontrar una lectura poética. Nos invita a vincular cada concepto con la imagen correspondiente, obligándonos a leer de una manera nueva la disposición de la serie (Figura 6d).

different measurement studies: the visual evaluation, anthropometric measurements and geometric morphometrics. The objective is to analyze the variations of drawing from the model, and check which method is best suited to quantify these variations. The comparative series presents both representations so that the comparison between both corresponding images allows one to appreciate the similarities and differences that arise in their study (Figure 6b).

Comparative series are the epistemological heart of the work of Anna Pérez Montañés (Figure 6c), focusing on family and gender identity through dress pictures and intimate space. She makes a photo series of her maternal grandmother, her mother and sister with commonly used dresses and ensembles, in each personal room and then portrays herself with the same dress. The set of more than 300 photographs is a five-volume work that reflects on intersubjective relationships, family roles and personal identity. The comparisons that the work of Pérez Montañés bring forth are subtle, yet include unsettling symbolical and historical elements loaded with personal memory.

Lorna Simpson's work, meanwhile, explores racial, ethnic and gender stereotypes. In the "Stereo Styles" series, she presents ten black models with their backs to the camera, in similar form to a police file. The added text forces us to search and compare, in each photograph, to find a poetic interpretation. It invites us to link each concept with the appropriate image, and forces us to read the arrangement of the series in a new manner (Figure 6d).

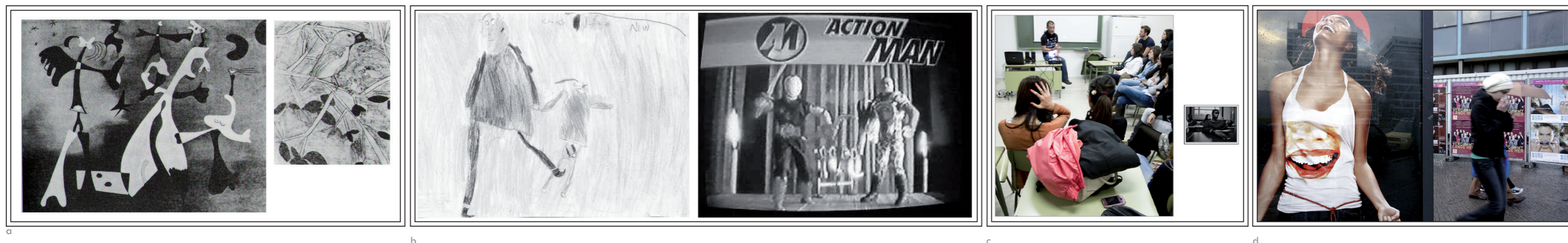


Figura 7. Autores (2014). Cuatro ejemplos del uso de la deducción visual en fotoensayos con cita o referencia en investigaciones en educación artística, educación en medios, investigación basada en las artes y artes visuales. Fotoensayo compuesto de cuatro citas visuales literales: (a) (Edwards, 2000:149); (b) (Griffiths, 2005:33); (c) (Mena de Torres, 2012:103) y (d) (Schmiedekind, 2007).

Figure 7. Authors (2014). Four examples of the use of visual deduction in photo-essays with quotations or reference in research in arts education, education, arts-based research and visual arts. Photo-essay composed of four direct visual quotations: (a) (Edwards, 2000:149), (b) (Griffiths, 2005:33), (c) (Mena de Torres, 2012:103) and (d) (Schmiedekind, 2007).

## SEGUNDA ESTRATEGIA VISUAL: LA DEDUCCION

Un fotoensayo deductivo usa citas o referencias fotográficas para concretar el significado de un discurso visual. Lo característico de un fotoensayo deductivo es la función demostrativa para justificar las propias producciones visuales en relación con las que otros han realizado. Los fotoensayos deductivos son especialmente útiles en la comprobación de hipótesis, porque aquilatan el valor de nuestras intuiciones con referencias y citas y justifican el valor de un determinado hallazgo en función de la tradición visual.

Betty Edwards, en su libro 'Aprender a dibujar con el lado derecho del cerebro' (2000), utiliza este ensayo visual para comparar una cita literal de Miró con el dibujo de un niño de 6 años. El objetivo es argumentar que la composición del niño es similar, cuando no mayor, que la del pintor (Figura 7a).

De forma similar, en informes de investigación educativa que incluyen el estudio de actividades creativas en el aula, se usa esta estrategia para comparar las creaciones artísticas realizadas por los escolares con las referencias que se les han propuesto en la actividad del aula (Griffiths, 2005:33). La estrategia es similar aunque la función varíe en el contexto de la investigación. Si en el caso de Betty Edwards hablamos de deducción o demostración, -incluso de argumentación-, en el caso de Griffiths la comparación es una comprobación del

## SECOND VISUAL STRATEGY: DEDUCTION

A deductive photoessay uses photographic quotes to solidify the meaning of a visual discourse. The characteristic feature of a deductive photo-essay is its demonstrative function that justifies the visual productions of the author in relation to those that others have done. Deductive photo-essays are especially useful for testing hypotheses because they give value to our intuitions with references and citations and justify the value of a discovery based on the visual tradition.

Betty Edwards, in her book 'Learning to draw on the right side of the brain' (2000), uses this visual essay to compare a quote from Miró with a picture of a 6 year old child. The aim is to argue that the composition of the child is similar, if not better, than Miró's composition (Figure 7a).

Similarly, in educational research reports that include the study of creative activities in the classroom, this strategy is used to compare the artistic creations by pupils with the references given to them in the classroom (Griffiths, 2005: 33). The strategy is similar although the function varies depending on the research context. If, in the case of Betty Edwards, we talk about deduction, or demonstration, or even argumentation, in the case of Griffiths the comparison is a test of the use of visual ideas by the pupils in the implementation of workshop exercises. This is typically an

uso de ideas visuales por parte de los escolares en la ejecución de ejercicios de taller. Se trata de una estrategia típicamente evaluativa, pues facilita el contraste y la verificación de lo aprendido. Griffiths analiza la influencia de los anuncios televisivos de juguetes a través de los dibujos de los niños. La comparación de la imagen de referencia (un fotograma del anuncio), junto al dibujo de un niño de 7 años, permite al autor plantear paralelismos que a su entender existen entre ambos. (Figura 7b).

En el artículo de Mena se analizan las posibilidades de la fotografía artística como una referencia para la visualización de aspectos educativos. Combina dos discursos, uno textual y otro visual, con el objetivo de construir conjuntamente el argumento del artículo. El discurso visual se basa en una serie de citas visuales a partir de las cuales se han elaborado una serie de fotografías que indagan sobre las potencialidades y límites de la fotografía artística para analizar visualmente un entorno educativo, así como sus agentes.

Para Schmiedekind, "la serie *Stattmenschen* es el resultado de una lucha cotidiana con la basura, avisos publicitarios, automóviles, semáforos, señales de tránsito, carteles, toda clase de cajas y otras cosas menos importantes. Un día decidí utilizar el mundo de fantasía de la publicidad en una mitad de la foto; la otra mitad debía pertenecer al trasfondo banal de la ciudad. Depende de ustedes decidir cuál mitad es la más absurda" (2007: n.p.).

evaluative strategy, so it facilitates the contrast and verification of what has been learned.

In his article, Griffiths analyzes the influence of toy advertisements on TV through children's drawings depicting their toys. The comparison of the reference image (one frame of the ad), next to the seven year old's picture, allows the author to present parallels between the two images. (Figure 7b). This type of example is quite common in articles examining attitudes and productions of visual culture in education.

In the article by Mena, the possibilities of artistic photography are analyzed as a reference for the visualization of different aspects of education. He combines two discourses: one visual and the other textual in order to jointly build the argument of the article. The visual discourse is based on a series of visual quotes from which they have developed a series of photographs that investigate the potential and limits of artistic photography to visually analyze an educational environment and its agents.

As Schmiedekind said of his project, "the *Stattmenschen* Series is the result of a daily struggle with garbage, advertisements, cars, traffic lights, signs, posters, boxes and all kinds of other less important things. One day I decided to use the fantasy world of advertising in one half of the picture, the other half should belong to the banal backdrop of the city. It is up to you to decide which half is the more absurd." (2007: n. p.).



Figura 8. Autores (2014). Cuatro ejemplos del uso de la secuenciación en series secuencia que aparecen en investigaciones de educación artística educación, investigación basada en las artes y artes visuales. Fotoensayo compuesto por cuatro citas visuales literales: (a) (Lowenfeld, 1957:506-510); (b) (Gombe, 2007:130); (c) (Istambul Fernández, 2009:97) y (d) (Almutawakel, 2010).

Figure 8. Authors (2014). Four examples of the use of sequencing in series sequence that appears in art education research, education, research-based arts and visual arts. Photoessay composed of four direct visual quotation: (a) (Lowenfeld, 1957:506-510), (b) (Gombe, 2007:130), (c) (Istambul Fernández, 2009:97) and (d) (Almutawakel, 2010).

### TERCERA ESTRATEGIA VISUAL: LA SECUENCIACIÓN

### THIRD VISUAL STRATEGY: SEQUENCING

La clave para lograr una serie secuencia que efectivamente sea informativa respecto de un proceso es la elección de los momentos decisivos de dicho proceso. La toma de datos fotográficos es decisiva para poder construir a posteriori una secuencia eficiente.

Se puede considerar esta estrategia una de las más utilizadas en investigación, por su marcado carácter descriptivo. Por otra parte, son tan utilizadas porque, por propia naturaleza, reúnen aspectos descriptivos y documentales con otros de carácter narrativo.

Viktor Lowenfeld, en su obra 'Desarrollo de la capacidad creadora' (1957), compara dos procesos de creación, pertenecientes a alumnos con diferentes modelos de pensamiento: una niña ciega de mentalidad visual y un niño ciego de mentalidad háptica (Figura 8a) a los cuales se les pide que modelen una cabeza humana. Dado que las diferencias entre un modelo de pensamiento y otro se manifiestan en la manera de abordar el modelado propuesto, la Serie Secuencia es el instrumento adecuado para mostrar los pasos seguidos por los alumnos. Una comparación de los resultados únicamente, no aportaría información útil para comprender los diferentes procesos que tienen lugar en cada caso.

Gombe, en 2007, estudia una de las creaciones artesanales de los indígenas de Uganda, las esteras trenzadas. Con

The key to achieve a series or sequence that is actually informative on a process is in the choice of the defining moments of the process. How the photographic data is captured is crucial in building an effective sequence afterwards.

This strategy can be considered one of the most used in research, for its descriptive strength. Furthermore, it is used in this way because, by nature, it gathers descriptive and documentary aspects together with other aspects of the narrative.

Viktor Lowenfeld, in his book 'Development of creativity', (1957), compares two processes of creation, belonging to students with different thinking patterns: a blind girl with visual mentality and a blind boy with haptic mentality (Figure 8a) who are asked to create a model of a human head. Since the differences between the two modes of thought are manifested in the manner they approach the modeling, the Sequence Series is the appropriate instrument to show the steps taken by the students. A comparison of results only would not be useful in understanding the different processes that take place in each case.

Gombe (2007) studies braided mats, one of the handmade creations of Ugandan indigenous people. In order to raise awareness about this type

of craft, she analyzes its formal properties and, at the end of the article, develops, step by step, the process of making the mats. Beyond the written narrative of this process, the series uses photographic sequence to visually show three of the pre-twisting moments: the preparation of the material for braiding. (Figure 8b).

Istambul (2009) sigue un proceso de investigación similar al fotografiar todas y cada una de las acciones que lleva a cabo una artista de la cerámica en su taller. Desde las primeras ideas, dibujadas en papel, hasta la inauguración de la exposición en la que se exhibían las piezas realizadas, todo el proceso de creación se ha fotografiado sistemáticamente. Además, las series secuencia se han dispuesto de forma que el lector comprende la génesis de cada forma relacionada con la actividad física de la artista (Figura 8c).

La artista yemení Almutawakel, plantea el polémico tema del hijab, y las diferentes maneras en que es interpretado, tanto en su cultura como en la cultura occidental. Este trabajo se basa en sus observaciones personales y su propia experiencia en Yemen y en otros lugares con el velo y las implicaciones socio-políticas de este símbolo asociado a la religión. Al tratarse de una serie secuencia no demasiado extensa, podemos ver el conjunto de la misma. En éste caso, igual que en el caso de Lowenfeld, aparecen los resultados asociados a los procesos (Figura 8d).

of craft, she analyzes its formal properties and, at the end of the article, develops, step by step, the process of making the mats. Beyond the written narrative of this process, the series uses photographic sequence to visually show three of the pre-twisting moments: the preparation of the material for braiding. (Figure 8b).

Istambul (2009) follows a similar investigation process when photographing each and every one of the actions carried out by a ceramic artist in his studio. From the first ideas, drawn on paper, up until the opening of the exhibition in which the completed pieces were exhibited, the whole process of creation has been systematically photographed. Furthermore, the sequence series is arranged so that the reader understands the genesis of each form related to the physical activity of the artist (Figure 8c).

Yemeni artist Almutawakel raises the controversial issue of the hijab, and the different ways in which it is interpreted, both in her culture and in Western culture. This work is based on her personal observations and experience in Yemen and elsewhere with the veil, and the socio-political implications of this symbol associated with religion. Not being a very extensive series sequence, we can see the whole set together. In this case, as in the case of Lowenfeld, the results associated with the processes are shown (Figure 8d).

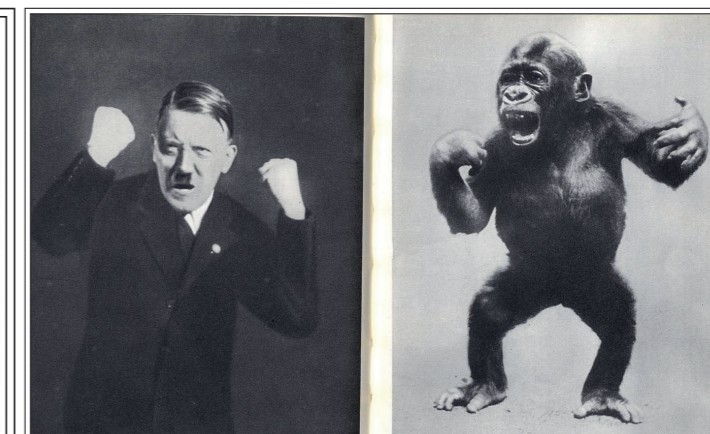
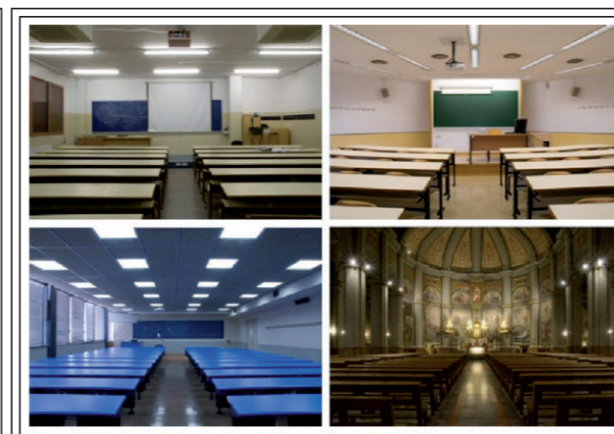
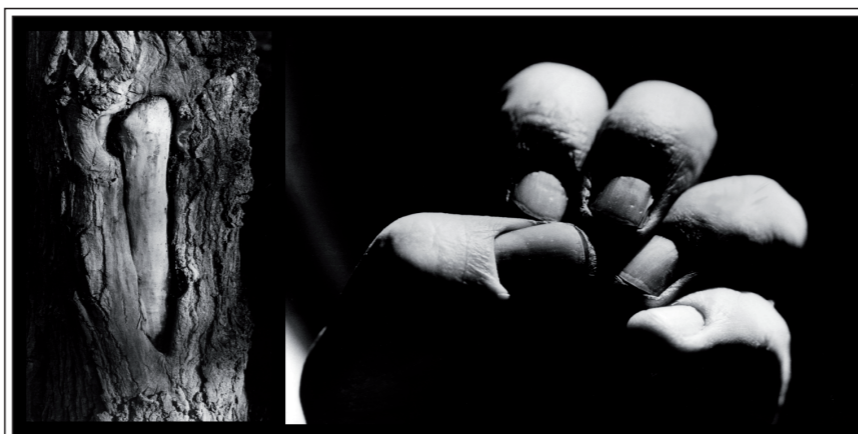
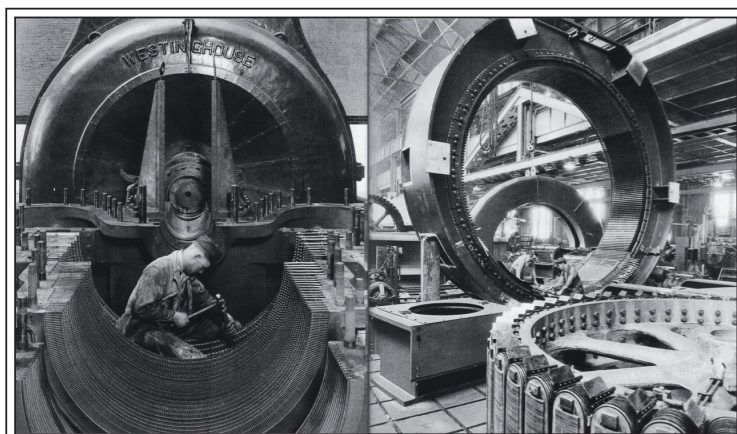


Figura 9. Autores (2014). Cuatro ejemplos del uso de la repetición en pares y series de ejemplos en investigaciones sociales, educación visual, investigación basada en las artes y artes visuales. Fotoensayo compuesto de cuatro citas visuales literales: (a) (Hine, 1932: n.p.); (b) (Mohr y Mohr, 2003:63-65); (c) (Onses, 2003: 39) y (d) (Lorant, 1940: 172-173).

Figure 9. Authors (2014). Four examples of the use of metaphor in series of examples in sociological research, visual education, arts education based on the arts and visual arts. Photo-essay composed of four direct visual quotations: (a) (Hine, 1932: n.p.), (b) (Mohr and Mohr, 2003: 63-65), (c) (Onses et al., 2012: 39) and (d) (Lorant, 1940: 172-173).

#### CUARTA ESTRATEGIA VISUAL: LA METÁFORA

La metáfora visual es una forma de simbolización basada en el uso comparativo de ideas visuales. Los elementos a comparar han de ser necesariamente distintos a nivel semántico, porque de otro modo se producen lo que Ricoeur llama metáforas muertas o gastadas (2001: 159). En las metáforas visuales que se utilizan en los informes de investigación utilizan dos formas típicas de comparación: la asociación por contigüidad y la asociación por semejanza de sentido. Para Ullman, la metáfora no es sino "una comparación abreviada, más que condensar explícitamente analogías, las comprime en una imagen que parece una identificación", (1956: 277).

En el plano visual, las asociaciones se producen por relaciones entre elementos visuales más o menos narrativas, más o menos comparativas.

Hine utilizó las formas de las máquinas y las actitudes del cuerpo de los trabajadores como refuerzos visuales las unas de las otras. La enorme escala de los elementos geométricos que construyen las imágenes de Hine son escenarios donde el cuerpo se relativiza y pierde su propia escala, compartiendo el mismo escenario. Lo audaz de las comparaciones de Hine es que se trata de identificaciones en que la semejanza es muy sutil. La evidencia surge de la disposición de éstas metáforas en pares, reiterativa argumentación de las intenciones del

#### FOURTH VISUAL STRATEGY: METAPHOR

The visual metaphor is a form of symbolization based on the comparative use of visual ideas. The elements to be compared must be semantically different because they can otherwise produce what Ricoeur called dead or worn metaphors (Ricoeur: 2001:159). The visual metaphors used in research reports use two typical forms of comparison: association by contiguity and association by similarity of meaning. For Ullman, metaphor is "a brief comparison, rather than explicitly condensed analogies, compressed into an image that looks like an identification" (1956: 277).

At the visual level, associations are produced by relationships between visual elements that are more or less narrative, and more or less comparative.

Hine used the forms of machines and the body language of workers as visual reinforcements for each other. The enormous scale of the geometric elements that Hine's images construct, is a setting where the body's importance is diminished and seems to lose its own relative scale, through sharing the same stage. The comparisons of Hine are daring because the similarity of the identities is very subtle. The evidence comes from the arrangement of these metaphors in pairs, which reiterates the photographer's intended arguments (Figure 9a).

Mohr and Mohr published a photo-essay with a

fotógrafo. (Figura 9a).

Mohr y Mohr publican en 2003 un fotoensayo conjunto con una gran carga existencial, en el que el tiempo, la vida compartida, la edad y el cuerpo humano, se muestran en la figura del tronco del árbol; la textura de la madera nos recuerda la piel humana; y las ramas, los dedos. La comparación se lleva a cabo por semejanza de significado en formas y aspectos visuales similares (Figura 9b).

Onses, Fendler y Hernández (2012), utilizan la serie de ejemplos para generar una metáfora sobre las escenografías rituales de la educación en comparación con las de la religión. Asociando el espacio sagrado con el espacio de diferentes aulas universitarias reflexionan sobre las relaciones de poder, la disposición y jerarquía de los elementos y apariencias y el lugar del público identificado con el alumnado (Figura 9c).

Por último, en 1937, Lorant fundó la revista británica *Lilliput*, donde se publicaban artículos y cuentos cortos de grandes figuras de la literatura así como fotografías de algunos de los más talentosos fotógrafos de la época. Una de las ideas más destacadas fue la de yuxtaponer en páginas opuestas de la revista imágenes irreverentes, satíricas y sugerentes de la actualidad del momento. (Hallett, 2006; Heller, 2011). En estas yuxtaposiciones se comparaban personajes de diversos ámbitos con animales, u objetos, permitiendo que el lector, a través de la identificación metafórica, apreciara la similitud evidente que Lorant proponía de un modo satírico (Figura 9d).

deep existential charge, (2003). In this photo-essay, the trunk of a tree is used as metaphor of time, shared life, age and the human body; the texture of the wood reminds us of human skin, and the branches remind us of fingers. The comparison is brought to fruition by the similarity of meanings presented in similar visual forms and aspects (Figure 9b).

Onses, Fendler y Hernández (2012) use a series of examples to generate a metaphor on the ritual scenery of education, compared with the ritual scenery of religion. Associating sacred space with the space of different university classrooms, they reflect on power relations, layout and the hierarchy of elements and appearance, and the location of the public identified with the student body (Figure 9c).

Finally, in 1937, Lorant founded the British magazine *Lilliput*, where articles and short stories of great figures of literature as well as photographs of some of the most talented photographers of the time were published. One of the most important ideas was juxtaposing, on facing pages of the magazine, irreverent, satirical and suggestive images of the current time (Hallett, 2006; Heller, 2011). In these juxtapositions, celebrities are compared with animals or objects, allowing the reader to appreciate the apparent similarity that Lorant proposed in a satirical mode through metaphorical identification (Figure 9d).

**Tabla 1. Uso de estrategias de comparación visual de imágenes en informes de investigación y obras de arte**  
 Table 1. Use of visual comparison strategies with images in research reports and artwork



Estrategia Strategy	Función Function	Instrumento metodológico Methodological instrument	Ejemplos clásicos en informes de investigación Classical examples in research reports	Ejemplos de investigaciones cualitativas con imágenes Examples of qualitative research with images	Ejemplos de investigaciones basadas en las artes visuales Examples of visual arts based educational research	Ejemplos de las artes visuales Examples from visual arts
Repetición visual Visual Repetition	<p><b>Demostrativa:</b> Yuxtaponer diferentes ejemplos de un mismo elemento o concepto. Comprobación de hipótesis.</p> <p><b>Demonstrative:</b> to juxtapose different examples of the same element or concept. Prove hypothesis.</p>	<p><i>Serie muestra</i> <i>Sample series</i></p> <p>(Collier, 1993: 105)</p>	 <p>(Darwin, 1872: Lámina I, figs: 1-6)</p>	 <p>(Hayes and Milne, 2011:155)</p> <p>Otros ejemplos: (Böck, 2004: 284; Barbero y Rodríguez, 2012: 310; Adu-Agyem et al, 2009:144)</p>	 <p>(Pérez Montañés, 2010: 17)</p>	 <p>(Simpson, 1988)</p>
Deducción visual Visual Deduction	<p><b>Demostrativa:</b> describir las asociaciones lógicas en un argumento visual. Argumentación a partir de referencias y citas.</p> <p><b>Demonstrative:</b> to describe logical associations in a visual argument. Arguing from references and quotations.</p>	<p><i>Ensayo visual con cita o referencia</i> <i>Visual essay with visual quotation or reference</i></p> <p>(Marín-Viadel y Roldán, 2010) (Mena de Torres, 2012)</p>	 <p>(Edwards, 2000: 149)</p>	 <p>(Griffiths, 2005: 33)</p> <p>Otros ejemplos: (Clayson, 2008: 149, Benavides, 2006: 183)</p>	 <p>(Mena de Torres, 2012: 103)</p>	 <p>(Schmiedekind, 2007)</p>
Secuenciación visual Visual Sequencing	<p><b>Explicativa:</b> desarrollo, fases y causalidad de los procesos descritos en investigaciones educativas.</p> <p><b>Explanatory:</b> development phases and causality of the processes described in educational research.</p>	<p><i>Serie secuencia</i> <i>sequential series</i> (Marín-Viadel y Roldán, 2010)</p> <p><i>Par de imágenes</i> <i>Image pair</i> (Spirn, 208 y 2011) (Lange, 1939) (Freund: 1993: 66)</p>	 <p>(Lowenfeld , 1957: 506-510)</p>	 <p>Figure 7: Fronds, trimming the ends and shredding. (Gombe, 2007: 130)</p> <p>Otros ejemplos: (Ledema, 2003:35-37; Liu, 2005: 250; Abad Molina y Palacios, 2008: 203; Apau y Opoku-Asare, 2011: 190)</p>	 <p>(Istanbul Fernández, 2009: 97)</p>	 <p>(Almutawakel, 2010)</p>
Metáfora visual Visual Metaphor	<p><b>Poética, simbólica o argumental:</b> se trata de una comparación que pierde su estructura y aparece como un único concepto visual metafórico, un símbolo único o un argumento por asociación.</p> <p><b>Poetic, symbolic or argumentative:</b> this is a comparison that loses its structure and appears as a single metaphorical visual concept, a single symbol or an argument by association.</p>	<p><i>Serie visual</i> <i>Visual series</i> (Onses et al. 2012)</p> <p><i>Ensayos visuales</i> <i>Visual essays</i> (Marín Viadel, 2011)</p> <p><i>Fotodiálogos</i> <i>Photo-dialogues</i> (Roldán &amp; Genet, 2012)</p>	 <p>(Hine , 1932: n.p.)</p>	 <p>(Mohr y Mohr, 2003: 63-65)</p> <p>Otro ejemplo: (Powell and Salonen, 2004)</p>	 <p>Figure 7: Relaciones de lignasi sobre el aula como lugar de silencio. (Onses, et al, 2012: 39)</p>	 <p>(Lorant , 1940: 172-173)</p>

Figura 10. **Conclusión Visual.** Tabla 1. *Uso de estrategias de comparación visual de imágenes*

Figure 10. Visual Conclusion. Table 1. *Use of visual comparison strategies with images*

## Bibliografía

- Abad Molina, J. y Palacios Garrido, A. (2008). Escribir el lugar: collaborative projects in public spaces. *International Journal of Education through Art*. Vol. 4 (2). pp. 195-207.
- Adu-Agyem, J., Enti, M. and Peligah, Y. S. (2009). Enhancing children's learning: the art perspective. *International Journal of Education through Art* 5: 2+3, pp. 143-155, doi: 10.1386/eta.5.2 and 3.143/1
- Almutawakel, B. (s.f). *The Hijab series: Mother, Daughter & Doll*.  
<http://boushraphoto.com> [Retrieved 04/01/2014]
- Appau, E. and Opoku-Asare, N. (2011). Cultural identity in the murals of Sirigu women and their role in art education and social sustainability. *Visual communication*. Volume 7 Number 2, pp. 187-202.
- Ariza, M. y Gandini, L. (2012). *El análisis comparativo cualitativo como estrategia metodológica*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.  
<https://unam.academia.edu/LucianaGandini/Chapter-Book> [Retrieved 04/01/2014]
- Barbero, J.I., y Rodríguez, H. (2012). El deporte a principios del siglo XX: su (re)presentación en películas de distintas épocas. *Cultura y Educación*, 24 (3), pp. 305-318.
- Benavides, L. (2006). Educación para la Paz, el respeto al medio Ambiente y la integración socio-cultural, a través de las artes. *Arte, Individuo y Sociedad*, Vol. 18, pp:165-184.
- Böck, M. (2004). Family snaps: life-worlds and information habitus. *Visual communication*, Vol 3(3): 281-293.
- Clayson, J. E. (2008). Radical bricolage: building coherence in the liberal arts using art modelling and language. *International Journal of Education through Art*. Vol 4 (2), pp. 141-161.
- Collier, J. Jr. y Collier, M. (1967). *Visual Anthropology: Photography as a Research Method*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Collier, J. Jr. y Collier, M. (1986). (edición revisada y aumentada) *Visual anthropology: Photography as a research method*. Albuquerque. University of New Mexico Press.
- Collier, D. (1993). The Comparative Method. En Ada W. Finifter (ed.). *Political Science: The state of Discipline II*. Washington, D.C.: American Political Science Association.  
[http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1540884](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1540884) [Retrieved 04/01/2014]
- Del Diego, E. y Gracia, A. (2011). Cdan. Arte contemporáneo en el hospital. *Arte, Individuo y Sociedad*, Vol. 23 Núm. Esp., 213-227.
- Darwin, C. (1972). *The expression of the emotions in man and animals*. London: John Murray.  
<https://archive.org/details/expressionofemot1872darw> [Retrieved 04/01/2014]
- Edwards, B. (2000). *Aprender a dibujar con el lado derecho del cerebro*. Barcelona: Urano.
- Farrel, J. (2000). La necesidad de la comparación en los estudios sobre la educación: La relevancia de la ciencia y el problema de la comparabilidad. En Calderón, J. y López Velarde. (2000). *Teoría y desarrollo de la investigación en educación comparada (pp: 195-210)*. Secretaría de Educación y cultura del Estado de Zacatecas. México: Plaza y Valdés.
- Freund, G. (1993). *La fotografía como documento social*. México: Gustavo Gili.
- Gombe, C. (2007). Indigenous plaited patterns on Ugandan mats. *International Journal of Education through Art*, Vol. 3 (2), pp: 123-132.
- Griffiths, M. (2005). Children drawing toy commercials: re-imagining television production features. *Visual communication*, Vol. 4(1): 21-37.
- Hallett, M. (2006). *Stefan Lorant: Godfather of Photojournalism*. Maryland: Scarecrow Press, INC.
- Hayes, S. and Milne, N.(2011). What's wrong with this picture? an experiment in quantifying accuracy in 2D portrait drawing. *Visual communication*, Vol 10 (2) pp: 149-174.
- Hegarty, S. (2011). Las emociones de Darwin en la red. BBC. [Retrieved 04/01/2014]  
[http://www.bbc.co.uk/mundo/noticias/2011/11/111116\\_crowdsourcing\\_darwin\\_internet\\_experimento.shtml](http://www.bbc.co.uk/mundo/noticias/2011/11/111116_crowdsourcing_darwin_internet_experimento.shtml)
- Heller, S. (2011).(editor) *I Heart Design: Remarkable Graphic Design Selected by Designers, illustrators and critics*. Massachusetts: Rockport.
- Hine, L.W. (1932). *Men at work*. New York: The Macmillan Company.
- Istambul Fernández, S. (2009). *La Investigación fotográfica de los procesos creativos como instrumento de aprendizaje en artes*. Proyecto de investigación tutelada. Programa de Master. Universidad de Granada.
- Jack, R, Garrido, R., Yu, H., Caldara, R. and Schyns, P. (2012). Facial expressions of emotion are not culturally universal. *PNAS* (Proceeding of the National Academy of Sciences of the United States of America), May 8, 2012 vol. 109 no. 19.  
<http://www.pnas.org/content/> [Retrieved 09/01/2014]
- Lange, D. & Taylor, P. (1939). *An American Exodus: A Record of Human Erosion*. New York: Reynal & hitchcock.
- Ledema, R: (2003). Multimodality, resemiotization: extending the analysis of discourse as multi-semiotic practice. *Visual communication*, Vol 2(1) pp: 29-57.
- Liu Shu-Ying, G. (2005). Integrating dance and drawing in the kindergarten curriculum in Taiwan. *International Journal of Education through Art*. Vol 1 (3), pp: 249-258.
- Lorant, S. (1940). *Chamberlain & The Beautiful Llama*. London: Hulton Press LTD.
- Lowenfeld, V. (1957). *Desarrollo de la capacidad creadora*. Buenos Aires: Kapelusz.
- Marín-Viadel, R. & Roldán, J. (2013). *Structures and Conventionalised Forms in Research Reports Using 'Visual Arts Based Educational Research' (VABER) and 'Artistic Research' (AR) in Visual Arts*. 1st Conference on Arts-Based and Artistic Research Critical reflections on the intersection between art and research. University of Barcelona.
- Marín-Viadel, R. & Roldán, J. (2012). *Instrumentos y técnicas en las Metodologías de Investigación basadas en las Artes Visuales*. IV Congreso Internacional de Educación Artística y Visual. Jaén.
- Marín-Viadel, R. y Roldán, J. (2006). *Chucherías pies amarillo y rosa*. Fotografía digital. En Ricardo Marín-Viadel. (2011) *Infancia, Mercado y Educación Artística*. Archidona: Aljibe.
- Mena de Torres, J. (2012). La fotografía artística como referente en la visualización del espacio escolar. *Invisibilidades, Revista ibero-americana de pesquisa em educação, cultura e artes*, nº3. pp: 91-106.
- Menéndez-Pidal, G. (2003). El Greco y sus dos Pentecostés. *Arte, individuo y sociedad*, 15, pp:155-161.
- McMurtrie, R. (2010). Bobbing for power: an exploration into the modality of hair. *Visual communication*, Vol 9 (4): 399-424.
- Mohr, J. and Mohr, S. (2003). This peculiar language of images. *Visual Communication*, Vol 2(1), pp: 58-67
- Nochlin, L. (1989). *Women, Art and Power and Other Essays*. London: Thames & Hudson. pp.138,142.
- Onses, J., Fendler, R. y Hernández-Hernández, F. (2012). Una investigación a/r/tográfica sobre la experiencia del silencio en clases de la universidad. *Revista ibero-americana de pesquisa em educação, cultura e artes nº 3, pp: 29-40*.
- Pérez Montañés, A. (2010). Sin título. [Seis fragmentos escogidos para ejemplificar las tres series comparativas de 40 fotografías cada una]. En Marín-Viadel, R. & Roldán, J. (2012). *Instrumentos y técnicas en las Metodologías de Investigación basadas en las Artes Visuales*. IV Congreso Internacional de Educación Artística y Visual. Jaén.
- Pinola, S. y Roldán, J. (2012). *Imagen Vs. Texto: la fotografía documental en las investigaciones de Educación Artística*. IV Congreso Internacional de Educación Artística y Visual. Jaén.
- Powel, S. and Salonen, L. (2004). Introduction. *Visual Communication* 2004, 3, pp: 60-68.
- Raventós Santamería, F. (1983). El fundamento de la metodología comparativa en educación. *Revistes Catalanes amb Accés Obert (RACO), 1983, Nº3. Pedagogía comparada*.  
<http://www.raco.cat> [Retrieved 25/12/2013]
- Ricoeur, P. (2001). *La metáfora viva*. Madrid: Trotta.
- Roldán, J & Genet, R, (2012). FotoDiálogos , preguntas y respuestas visuales para el aprendizaje de los conceptos fotográficos. en Roldán, J. y Marín, R. (2012). *Metodologías artísticas de investigación en educación*. Málaga: Aljibe.
- Roldán, J. y Marín-Viadel, R. (2012). *Metodologías artísticas de investigación en educación*. Málaga: Aljibe.
- Schmiedekind, J. (2006-2007). *Stattmenschen/Berlin 2006+2007. Plakate im Öffentlichen Raum*.  
<http://www.schmiedekind-fotografie.de> [Retrieved 08/01/2014]
- Schriewer, J.(1989). Sistema mundial y redes de interrelación: La internacionalización de la educación y el papel de la investigación comparada. En Caruso, M y Tenorth, H. ( 2011). (Comp.). *Internacionalización. Políticas educativas y reflexión pedagógica en un medio global*. Buenos Aires: Garnica.
- Simpson, L. (1988). *Stereo Styles*. 10 Polaroid prints, 10 engraved plastic plaques.  
<http://lsimpsonstudio.com> [Retrieved 10/01/2014]
- Spirn, A.W. (2011). *The Eye Is a Door: Photography and the Art of Visual Thinking*. Wolf tree press . [Retrieved 08/01/2014]  
[www.theeyeisadoor.com](http://www.theeyeisadoor.com)
- Spirn, A. W. (2008). *Daring to Look: Dorothea Lange's Photographs and Reports from the Field*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Ullmann, S. (1952). *Précis de sémantique française*. Berna: A. Francke.
- Vassiliadou Yinnka, M. (2001). Investigar para el reconocimiento de la profesión. Congreso Europeo sobre Arte-Terapia. *Arte, individuo y sociedad*, 13: pp. 45-53.
- Vihma, S. (1995). *Products as Representations. A semiotic and aesthetic study of design products*. Doctoral thesis. University of Arts and Design Helsinki (UIAH).



## EL COMENTARIO VISUAL EN LA INVESTIGACIÓN EN EDUCACIÓN THE VISUAL COMMENTARY IN EDUCATIONAL RESEARCH

**Jaime Mena de Torres**  
**Universidad de Granada**  
**jmenadettorres@ugr.es**

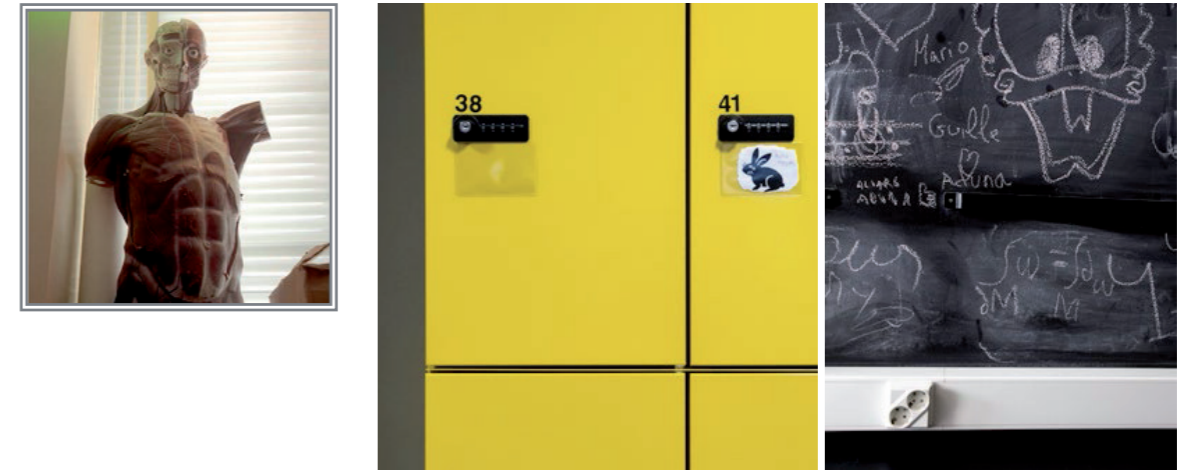


Figura 1: Mena, J. (2014) *Muestrario*. **FotoResumen**, compuesto por una cita visual fragmento (a) (Rajotte,2010) y dos fotografías del autor (Mena,2013)

### **Resumen:**

A través de un doble discurso, por un lado visual y por otro textual, se analizan las posibilidades del comentario visual como instrumento de investigación en educación. En la Historia del Arte el comentario de imágenes es un instrumento fundamental. Por un lado cumple una función educativa ya que explica la imagen, y al mismo tiempo puede tener una función investigadora ya que profundiza sobre aquellos elementos y conceptos que configuran el contenido de la imagen

En la investigación educativa las imágenes son utilizadas de forma recurrente con distintas finalidades. Cuando se analiza una imagen educativa se hace mayoritariamente a través de una estrategia no visual. El esquema común utilizado en la Historia del Arte suele ser un modelo habitual en los comentarios de imágenes en la investigación educativa. Sin embargo esta forma de comentario puede no ser suficiente para una comprensión profunda del contenido visual de la imagen.

El Comentario Visual es una estrategia propia de la Investigación Basada en la Artes Visuales. Este artículo reflexiona sobre los límites y potencialidades de esta forma de comentario en la que fundamentalmente una imagen es analizada e interpretada a través de un discurso visual basado en imágenes-fragmento de la misma pieza, otras imágenes de la Historia del Arte o imágenes producidas por el autor del comentario.

**Palabras claves:**

Comentario Visual, Investigación Basada en las Artes Visuales, Historia del Arte, Educación

**Abstract:**

Based on two discourses, one visual and the other textual, this paper explores and analyses the possibilities of the Visual Commentary as an instrument in educational research. In Art History, the commentary of images is a basic instrument, which functions as educational medium, and as research instrument too. As educational instrument, the commentary explains and introduce the spectator into the image. On the other hand, the commentary in research is a way of gathering data, which allows the historian to develop a deep examination about the image, its author and its context.

The images are frequently used in Educational Research as data, as a recording tool, and as research instrument as well. When an educational image is analysed, the examination is mainly made by a non-visual strategy. The Art History commentary is commonly used as model in the educational researches. However, this strategy of commentary may not be adequate in order to get a deeply visual knowing about the commented image.

Whether the images are paintings, sculptures, poems or pictures, can come from a physical reference, but also from an abstract idea which is related or not to a physical subject. A tree in a painting can describe the physiognomy of a specific typology of trees, can do a metaphor about the living, or can do a reflexion about the limits and potentials of artistic creation. When someone is making an image, he or she takes some technical and aesthetical decisions, which define the content and the perception of the image. Therefore the image can be a literal representation of a physical reality, whereas the image can transcend the analogies that connect it with its physical references, and so becomes an independent visual object (Berger, 2007; Dewey, 2008; Eisner, 2004; Roldán 2010, 2012; Sontag, 1996).

The model of the Art History develops a commentary which combines an image catalogue with an analysis of the social context, the iconography, and the artistic situation. On the other hand, there are other commentaries which are focused on an specific matter. This typology does not include the image catalogue, because the commentary deals with a particular idea or concept. This kind of commentary expounds the arguments around the concept that the image evokes in the analyst. It is very common that these commentaries reflect on some idea which is far away from the image. Both types of commentaries are mainly made by a textual or verbal strategy. Also, is important to point out that commented image are not frequently published close to the commentary, even it is possible to find that the image is not published or showed.

However, this image commentary based in Art History models may omit some features which can be fundamental for the understanding of the image. The artist translates his/her perception and interpretation of the world to the art-making by a qualitative process. During the artistic process, the author takes technical and aesthetics decisions which gives material form to his/her ideas. Thus, if the scholar faces the image's commentary by a visual creation, he/her will get to acquire, to understand and to reflect deeply the image, because the scholar will think and work as the artist done (Dewey, 2008).

On the contrary, the Arts-Based Research provides an image's commentary strategy based on visual creation. Ricardo Marín (2012) point out that the Visual Commentary is a methodological strategy which visualizes and interprets the espoused ideas in the image. In the visual commentary, the visual discourse is the basic form of arguing. The explication and interpretation of the visual and non-visual ideas are made in the visual commentary by the visual discourse.

To analyse an image by the own strategies and form of visual language creates a straightforward relationship between the image and the scholar. When a commentary is made by a visual creation, the scholar may go deeply into the whole elements that create and define the image. In the image, the connections and interactions between the elements are the medium through which the author expresses his/her ideas and arguments (Spirn, 2012).

The argument of ideas in the Visual Commentary is developed primarily by photo-essays or photographic series. When the Visual Commentary raises a broader reflection on the image, it will be organized by a photo-discourse. The way to organize the commentary will vary depending on the needs of commented image. Therefore we can have visual feedback on a single page where visual discourse is around the image analysed (Figures 3,4,5,6 and 7), or on the contrary the visual commentary can be organized through a sequence of photo-essays, of which only some will be situated next to the commented image (Figure 8).

There are, at least, three typologies of visual commentary: the *Visual Commentary Fragment by Fragment* (figures 3 and 4), the *Visual Referenced Commentary* (figures 5 and 6), and the *Visual Specific Commentary* (figures 7 and 8).

The Visual Commentary Fragment by Fragment is organized by images derived of the commented image. Through the decomposition on the most significant elements of the image in new images, we can identify those decisive aspects of the analyzed image. The visual commentary fragment by fragment leads the reading and analysis of the piece by new images derived from photography commented.

The Visual Referenced Commentary is structured by the use of visual quotations. A review of these characteristics uses the visual quotations for relating formal and conceptual aspects of the image with other authors (past, contemporary and later –if any). This form of commentary connects the image with the cultural imaginary, and

also lets to generate a conceptual and aesthetics contextualization of the commented image. The referenced visual commentary is not a simple sequence of visual quotations, but the references are used to explain concepts which can only be raised with these images. Each visual quotation refers to some of the aspects that define the analysed image, facilitating the compression of the visual ideas presented in the image.

The Visual Specific Commentary is organized by images produced by the commenter. The creation of self-made images involves a deep process of reflection on the commented image. To comment visually by the own images implies that the commenter has to make a comprehensive analysis of the commented image, in which his own images establishes a direct dialogue. This visual dialogue will be the main way to explore and to argue the commented image.

The visual commentary reduces the distance between the author of the analysed image and the researcher. A visual commentary involves a visual creative action. This action allows the commenter to develop a process which is similar than that made by the author of the analysed image. The non-visual comment does not place the commenter in the need to respond visually to the questions posed by the commented image. On the contrary, the visual commentary entails to clarify, to interpret and to argue visually the discussed image, so that the scholar can go deep both in the visual and the non-visual contents.

**Key words:**

Visual Commentary, Visual Arts Based Research, Art History, Education

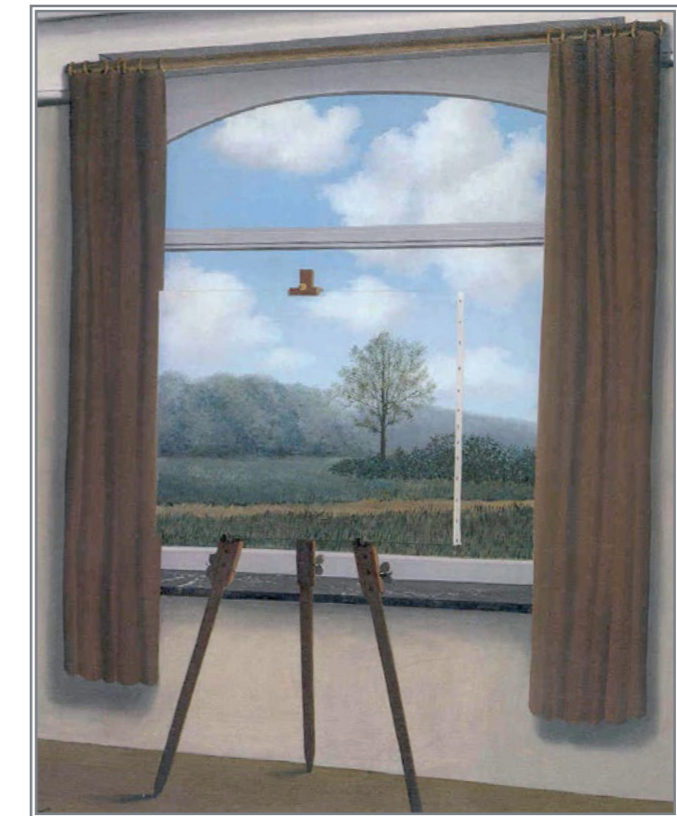


Figura 2: Magritte, R. (1933) *La condición humana I*. Cita visual literal

**Ideas previas: el comentario de imágenes en la historia del arte**

*“Una obra de arte es un objeto producido por un autor que organiza una trama de efectos comunicativos de modo que cada posible usuario pueda comprender (a través del juego de repuestas a la configuración de efectos sentida como estímulo por la sensibilidad y por la inteligencia) la obra misma, la forma originaria imaginada por el autor”* (Eco, 1992:57)

Las imágenes, ya sean pinturas, esculturas, poemas o fotografías pueden partir de un referente físico, pero también de una idea abstracta que puede o no referirse a un elemento físico. Un árbol en un cuadro puede aludir a las características fisionómicas de estas plantas, o también puede ser una metáfora sobre la vida, o una reflexión acerca de la pintura y sus limitaciones conceptuales. Una imagen puede significar tanto por lo que muestra, por el modo en que expone la idea, o por ambas. Durante la elaboración de la imagen, el autor toma una serie de decisiones técnicas y estéticas que determinan el contenido y la percepción de la imagen. De modo que, ésta puede ser una representación literal, pero también puede trascender las analogías que lo vinculan con sus referentes físicos y convertirse en un objeto visual autónomo (Berger, 2007; Dewey, 2008; Eisner, 2004; Roldán 2010, 2012; Sontag, 1996).

La obra de René Magritte reflexiona de forma explícita y contundente acerca de la representación en las imágenes. La mayor parte de su trabajo nos conduce a un mundo

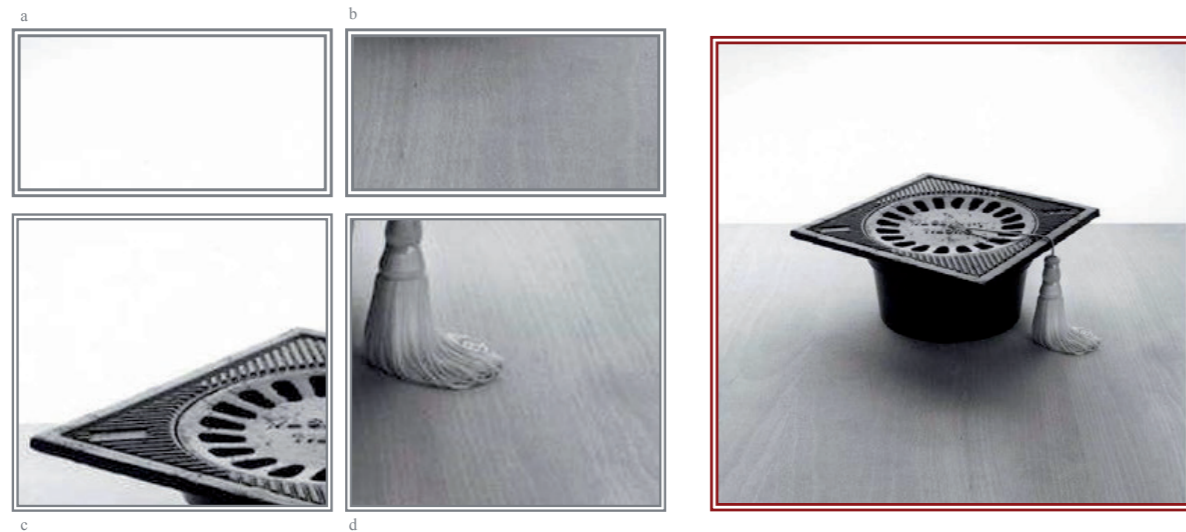


Figura 3: Mena, J. (2014) *Universidad según Chema Madoz. Comentario Visual Fragmento a Fragmento sobre Madoz, C. (2000-2004) Sumidero Universidad*, compuesto por cuatro citas visuales fragmento (a,b,c,d) (Madoz, 2000-2004)

donde interaccionan distintos elementos que configuran una realidad pictórica única, donde nos propone una reflexión adicional en torno a la capacidad de representación de las imágenes, así como sus posibilidades como formas de argumentación conceptual.

Cuando desde la Historia del Arte nos aproximamos a esta obra (o cualquier otra imagen) se busca una estrategia que nos facilite el entendimiento de dicha imagen. Por un lado, podemos establecer un análisis-catalogan en la que se incluirán una serie de elementos y características a través de las cuales se configura la ficha de la pieza. Esta forma tradicional de análisis de la imagen se estructura generalmente en torno a una serie de ítems genéricos: el estilo, la escuela, el periodo, el nombre de la obra y el autor, y la técnica. Tras la inclusión de estos datos, se desarrolla un análisis sobre los aspectos formales e iconográficos de la pieza. Finalmente se realiza un comentario-reflexión en el que se pone en relación al autor y su estilo con otras piezas y autores (se trabaja entorno a los referentes de la obra, las características de los autores contemporáneos así como la repercusión de la obra del autor analizado). Por otro lado, cuando el estudio sobre la imagen reflexiona en torno una idea concreta no tiene por qué acompañarse de una catalogación. El comentario expone las ideas y conceptos que el analista observa en la imagen y que le remiten a otras ideas no presentes de forma directa en la pieza. Por ejemplo, respecto a la obra de René Magritte *La condition humaine I* (1933), Juan José Martín González (1982) y Karl Rumberg (2005) escribieron:

*“Basta consultar el Diccionario de la pintura surrealista, de Magritte, para saber que no hay que fiarse de las apariencias y es preciso atenerse al código. En principio se apoya en el hecho de que una misma cosa puede ser interpretada de varias maneras. (...). El cuadro en cuestión representa una habitación con un paisaje en el fondo. En el cuadro se finge que está pintando un caballete y en éste hay un lienzo, pero lo que*



Figura 4: Mena, J. (2014) *Ecolares según Doisneau Comentario Visual Fragmento a Fragmento sobre Doisneau, R. (1956) Les Écoliers de la Rue Damesne*, compuesto por cuatro citas visuales fragmento (a,b,c,d) (Doisneau, 1956)

*se representa en éste es lo mismo que se vería si no hubiera este cuadro, es decir, el paisaje. Esto quiere decir que la realidad requiere una interpretación.”* (Martín González, 1982:550)

*“En ambos casos se indica que una pipa pintada no es una pipa real; la pipa flotante (...) hace referencia una vez más a este hecho, pero no es más real o tangible que la pipa original, sino solo una reproducción bidimensional de ésta. Similares líneas de pensamiento se manifiestan en los cuadros dentro del cuadro de Magritte como en un levantador de pesas (...), o en la tela La condición humana (1933; Washington, National Gallery), en la que la vista «real» que se ve a través de una ventana se mezcla con un fragmento pintado con la misma vista colocada en un caballete delante de la ventana.”* (Rumberg, 2005:148)

Cuando revisamos estas dos breves reflexiones publicadas en dos obras de referencia, encontramos que son prácticamente iguales, a pesar de que existen veintitrés años de diferencia entre ambas. También resulta significativo que en ambos textos se utiliza la obra de Magritte como medio para reflexionar sobre la crítica que se hace durante la primera mitad del siglo XX al valor referencial de la pintura. Sin embargo no se desarrolla un análisis visual de la pieza. Incluso sorprende que no se incluyan en ambas publicaciones una reproducción de la obra comentada.

Por tanto, ¿podemos incluir reflexiones y comentarios de obras visuales sin la publicación de dichas imágenes? ¿Son los comentarios textuales de imágenes suficientemente didácticos como para que el espectador adquiera conocimientos significativos sobre la obra? ¿Se puede analizar en profundidad una imagen visual a través de un instrumento no visual? ¿Sería de mayor utilidad realizar comentarios visuales sobre las obras, en

vez de los textuales?

### El comentario visual de una imagen fotográfica

“Sólo captamos la plena importancia del obra de arte cuando reproducimos en nuestros propios procesos visuales los procesos del artista al producir la obra.” (Dewey, 2008: 367)

Una de las funciones que se le atribuye a la Historia del Arte es la de *explicar* las imágenes. Actualmente, la forma más común enfrentarnos y exponer el análisis de las imágenes se realiza de una forma establecida en mayor o menor medida. Sin embargo, esta manera de enfrentarnos a una imagen, y como consecuencia, el análisis y explicación derivado de ella responde a una estructura en la que se pueden obviar algunas características que pueden llegar a ser fundamentales para la comprensión de las imágenes. Del mismo modo, la forma en la que el análisis es compartido en muchas ocasiones llega a construir una serie de límites que distancian al espectador de las obras artísticas.

Un artista cuando traslada su percepción del mundo a una pieza, lo hace a través de un proceso cualitativo de análisis e interpretación. Una imagen visual presenta una descripción o reflexión sobre algo que es difícil de verbalizar, o que incluso es prácticamente imposible de verbalizar como son, por ejemplo las sensaciones (Varto, 2013). Durante el proceso de creación, el artista selecciona, simplifica y condensa una idea a través de la materialización de una pieza que conserva ciertas relaciones con la realidad física. Por lo tanto, si cuando nos enfrentamos a una obra como espectadores-analistas realizamos un proceso similar al del artistas, podremos llegar a captar, entender y reflexionar de forma más profunda sobre lo que el artista nos propone en su obra (Dewey, 2008).

Respecto a cómo analizar una imagen a través de un instrumento visual, en el año 2012 Joaquín Roldán y Ricardo Marín publicaron *Metodologías Artísticas de Investigación en Educación*. Entre los distintos aspectos sobre los que reflexionan en esta publicación, dedican un capítulo a los comentarios visuales. Sus estudios indagan en torno a las posibilidades de la Investigación Basada en las Artes (*Art Based Research*) como metodología que traslada los procesos propios de la creación artística a la investigación. Su propuesta sobre los comentarios visuales plantean un proceso analítico activo, en el que el contemplador de la pieza se sirve de imágenes para analizar, entender y exponer su lectura de una obra visual.

Según Marín (2012), el comentario visual es una estrategia metodológica en la que se estudia en profundidad una imagen. Esta explicación de la imagen posee principalmente una finalidad docente o investigativa. El comentario visual tiene como objetivo por un lado mostrar lo que se expone en la imagen, y por otro, plantear una interpretación convincente sobre la idea o ideas expuestas en dicha imagen. En el comentario visual de una imagen el discurso visual es la forma fundamental de argumentación a través de la cual el autor del comentario plantea su análisis de los contenidos visuales y no visuales presentes en la imagen.

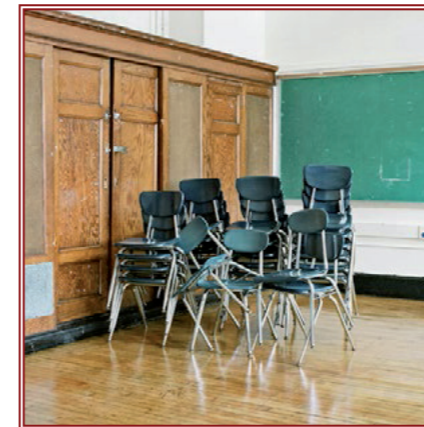


Figura 5: Mena, J. (2014) *Dos elementos educativos según James Rajotte. Comentario Visual Referenciado sobre Rajotte, J. (2010) High school #10*, compuesto por cuatro citas visuales literales (a) (Evans,1940), (b) (Erickson, 1964), (c) (Szwarc, 2013), (d) (Papo, 2007)

Entre las funciones del lenguaje en el ser humano, éste es utilizado en ocasiones para otorgar sentido a ciertos aspectos presentes en nuestra existencia, así como para compartir nuestras experiencias del mundo (Baltussen, 2007). Analizar una imagen a través de estrategias y formas propias del lenguaje visual nos sitúa en un plano de relación directa con el contenido de la imagen. Cuando se trabaja en base a los límites y las potencialidades del lenguaje visual, el comentario pondrá atención de forma estructurada a todos los elementos presentes en la imagen. Desde aquellos aspectos que pueden parecer irrelevantes o periféricos, hasta aquellos detalles cuya presencia ocupan gran parte de la atención del espectador. Todos ellos han sido ordenados y estructurados dentro de la imagen con una finalidad. En una imagen las correspondencias e interacciones que se establecen entre los distintos elementos que la configuran son el medio a través del cual el autor de la obra plantea pensamientos, conceptos y argumentaciones (Spirn, 2012). Comentar visualmente genera un diálogo directo entre la imagen visual y su espectador basado en los mismos códigos, capacidades y limitaciones, en este caso, del lenguaje visual.

### Tipologías de comentario visual de una fotografía

La argumentación de ideas en el Comentario Visual se desarrolla fundamentalmente con fotoensayos o series fotográficas. En un fotoensayo las interrelaciones que se producen entre las imágenes que lo componen, así como entre los elementos presentes en éstas, son las que conforman la idea o razonamiento (Marín y Roldán, 2012). La serie fotográfica expone y analiza a través de un conjunto de imágenes las características constantes y los elementos diferenciados en un grupo de imágenes. La capacidad de demostrativa de la serie radica en las analogías visuales que se establecen entre los elementos presentes en las imágenes (Molinet, 2010).

Cuando el Comentario Visual plantea una reflexión amplia sobre la imagen, éste se estructurará a través de un fotodiscurso. El fotodiscurso se basa en la sucesión de distintos fotoensayos, series fotográficas o fotografías independientes (Marín y Roldán, 2010). Cuando el comentario visual se realiza en base a un fotodiscurso, éste planteará una argumentación suficientemente estructurada y fundamentada capaz de establecer una disertación compleja sobre la imagen comentada.

La manera de organizar el comentario variará en función de las necesidades de la imagen comentada. Así pues, podremos tener comentarios visuales en una única página donde el discurso visual se sitúa alrededor de la imagen analizada (figuras 3,4,5,6 y 7), o puede darse que el discurso visual sea una sucesión de fotoensayos en la que no todos estén situados junto a la imagen comentada (por ejemplo, en un libro los fotoensayos comentarios irían sucediéndose a lo largo de las distintas páginas de la publicación) (figura 8).

El *Comentario Visual Fragmento a Fragmento* (figuras 3 y 4) se organiza en torno



Figura 6: Mena, J. (2014) *Retratos de mujeres en la educación. Comentario Visual Referenciado sobre Anónimo (1886) Bryn Mawr Faculty and Students*, compuesto por cuatro citas visuales literales (a) (Grantham, 1905), (b) (Curman, h.1890), (c) (Roy, 1966-67), (d) (Sawada, 2006)

a imágenes-fragmento de la pieza analizada. A través de la descomposición en los elementos más significativos de la imagen, podemos señalar aquellos aspectos determinantes de la fotografía. El comentario visual fragmento a fragmento dirige la lectura y el análisis de la pieza a través de nuevas imágenes derivadas de la fotografía comentada.

Este instrumento metodológico permite subrayar aquellos elementos que componen y dan lógica al contenido y la estructura de la imagen. La generación de un discurso visual con los fragmentos de la obra comentada implica que además de la atención a los elementos significativos, se reflexione sobre la particularidad de cada elemento dentro de la imagen, y sobre cómo la relación entre cada uno de ellos da forma a una idea.

El **Comentario Visual Referenciado** (figuras 5 y 6) se basa en la utilización de citas visuales para analizar, explicar y argumentar el análisis de la imagen. Un comentario de estas características utiliza las citas visuales para poner en relación aspectos formales y conceptuales de la imagen con otros autores (pasados, contemporáneos y posteriores –si los hubiera). Esta forma de comentario pone en relación la imagen con el imaginario cultural, de tal modo que permite generar una contextualización conceptual y estética de la imagen comentada. El comentario muestra de qué modo se incluyen en la imagen analizada aspectos y formas procedentes de otras realidades visuales.

El comentario visual referenciado no es una simple secuencia de citas visuales, sino que las referencias incluidas son utilizadas para explicar y conceptos que sólo pueden ser planteados con estas imágenes. Cada una de las citas visuales remiten a alguno de los aspectos que definen la imagen analizada, facilitando la comprensión de las ideas visuales expuestas en la imagen.

*“Las artes, en su conjunto, ofrecen de una misma verdad aspectos infinitos que se complementan en lugar de contradecirse. Aunque la validez de la visión que un artista tiene del mundo que le rodea sólo puede discutirse en sus propios términos, puede y debe ser discutida.”* (Arnheim, 1992:18)

El tipo de citas visuales empleadas en este tipo de comentarios pueden ser dos: literales o fragmento. Las citas visuales literales reproducen de forma completa y sin alteraciones la imagen utilizada, en este caso como parte del argumento. Las citas visuales fragmento muestran un detalle de la imagen cuya función es destacar dentro de la argumentación un aspecto de la imagen comentada (Marín y Roldán, 2012).

El **Comentario Visual Específico** (figuras 7 y 8) se basa en imágenes producidas por el autor del comentario. Sus imágenes son realizadas por sí mismo con el objetivo de explorar, analizar, interpretar y argumentar las ideas visuales de la imagen comentada. Este es el más completo de todos los comentarios ya que puede incluir a su vez el



Figura 7: Mena, J. (2014) *Retrato de una clase Comentario Visual Específico sobre Germain (2004) USA, Oklahoma, Barnsdall, Grade 4 & 5, Science*, compuesto por cinco fotografías digitales colectivas -1ºA de bachillerato del Colegio Salesiano de Granada (2011)

comentario visual fragmento a fragmento y el comentario visual referenciado como medio para incluir otras ideas derivadas de la imagen analizada.

La producción de las imágenes por parte del autor del comentario conllevan un proceso profundo de reflexión sobre la imagen comentada. Comentar visualmente a través de la acción y creación propia de imágenes implica que el autor del comentario tenga que realizar un análisis exhaustivo de la imagen ya que sus propias imágenes van establecer un diálogo directo con la obra comentada.

Durante el proceso de realización de un comentario visual específico en un primer estadio el autor trabaja desde sus hipótesis respecto a esa imagen. Cuando el autor del comentario se enfrenta inicialmente a la imagen tiene ciertas expectativas de significado, que serán explicadas después (Berger, 2007). En la segunda fase del comentario el autor del análisis comienza a desarrollar un discurso visual al rededor de la obra comentada. Durante este proceso aparecen nuevas preguntas y reflexiones que delimitaran y concretarán el análisis de la imagen. Estas nuevas ideas implican la necesidad de generar nuevas imágenes capaces de interpretar, explicar y argumentar de forma efectiva y contundente las ideas del autor respecto a la obra comentada. Finalmente se configurará un discurso visual en el que se expondrán las conclusiones visuales respecto a la imagen comentada.

Esta forma de comentario basa su argumentación en un fotodiscurso constituido por una serie de fotoensayos, series fotográficas, fotografías independientes y/o otras citas visuales. Cada uno de estos elementos plantea una reflexión respecto a alguna característica, formal o conceptual, de la imagen comentada. El fotodiscurso explicará y argumentará en su conjunto los planteamientos del autor del comentario respecto a la imagen analizada.

### Conclusiones

El comentario visual nos permite entender y explicar una obra a través de una estrategia en la que tanto el contenido como la forma del objeto de estudio es cuestionado, analizado e interpretado a través de las mismas estrategias: aquellas propias del lenguaje y la creación visual.

El comentario visual reduce la distancia entre el autor de la imagen y el investigador. Un comentario visual implica una actividad creativa-visual en la que el autor del comentario elabora su análisis a través de la reelaboración de la imagen a base de otras imágenes. Esta acción permite que el espectador-analista desarrolle un proceso paralelo al del autor de la obra. Las formas no visuales de comentario de una imagen no sitúan al espectador-analista en la necesidad de responder visualmente a las cuestiones que le plantea la imagen. Por el contrario, el comentario visual conlleva aclarar, interpretar y argumentar las ideas y conclusiones respecto a la obra comentada de forma visual. Este proceso posiciona al investigador frente a una problemática similar a la del autor de la imagen. Cada una de las imágenes del comentario, ya sean reelaboraciones, citas visuales o imágenes de creación propia tratan de dar respuesta visual a las cuestiones planteadas visualmente por el autor de la obra comentada.

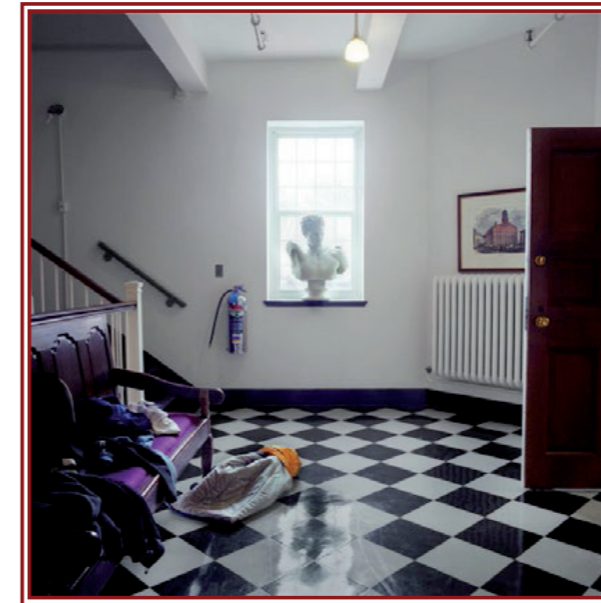
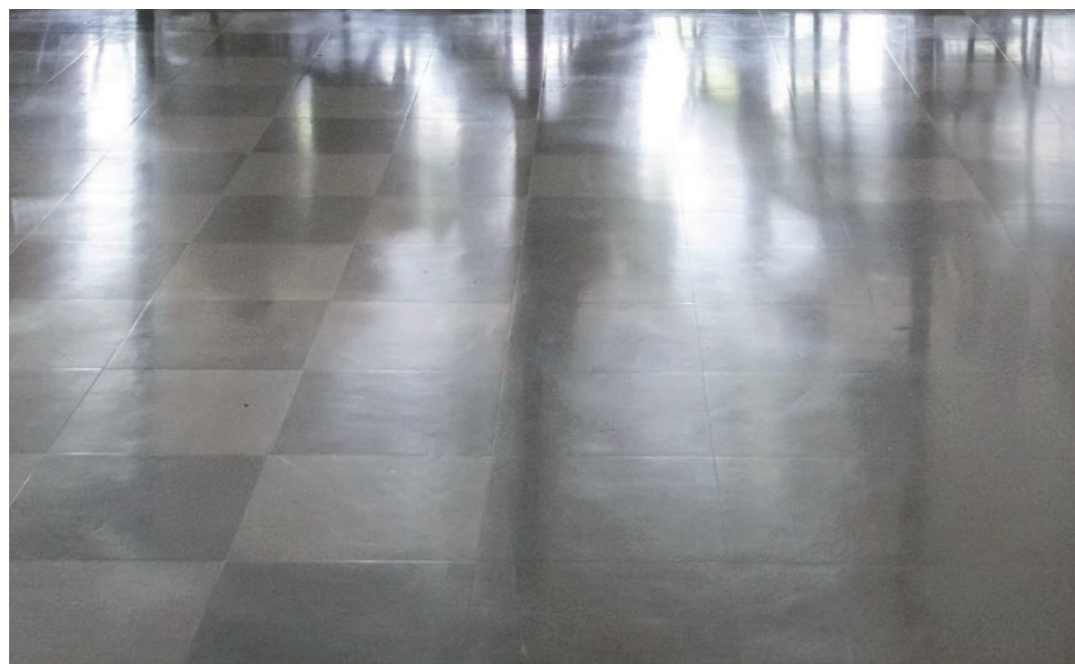


Figura 8: Mena, J. (2014) *Espacio educativo. Comentario Visual Específico sobre Rivera, L (2005-2008) Bench with jackets, The Roxbury Latin School*, compuesto por cinco fotografías digitales del autor (Mena, 2013) y una cita visual indirecta (Gallen-Kallela, 1887) [en esta página y las dos siguientes páginas]





## Bibliografía

ANÓNIMO (1886) Bryn Mawr Faculty and Students [digital source]. Staunton: Woodrow Wilson Presidential Library and Museum

ARNHEIM, R. (1992). *Ensayos para rescatar el arte*. Madrid: Cátedra

BERGER, J. (2004). *El enigma de las apariencias*. En BERGER, J.; MOHR, J. *Otra manera de contar*. Barcelona: Gustavo Gili

DOISNEAU, R. (1956). *Les Écoliers de la Rue Damesme*. [fuente digital] www.robert-doisneau.com

ECO, Umberto (1992) *Obra abierta*. Barcelona: Planeta

EISNER, E.W. (2004). *El arte y la creación de la mente. El papel de las artes visuales y la transformación de la conciencia*. Barcelona: Paidós.

ERICKSON, R. (1966-1967). *Pine Crest School students posing for a group portrait* [digital source]. Florida: State Library and Archives of Florida.

— (1966-1967). *Group portrait of Pine Crest School students dressed up for an unidentified event* [digital source]. Florida: State Library and Archives of Florida.

EVANS, W. (1940). *Game Room* [digital source] New York: Walker Evans Archive.

GALLEN-KALLELA, A. (1887). *Primera Lección* [Óleo sobre lienzo. 117 x 98 cm]. Helsinki: Ateneum Art Museum

GERMAIN, J. (2004). *USA, Oklahoma, Barnsdall, Grade 4 & 5, Science*. [digital source] www.juliangermain.com

GRANTHAM, G. (1905). *Anatomy class circa* [digital source]. Washington, DC: The Librerly of Congress

MADOZ, C. (2000-2004). *Sumidero Universidad* [reproducción en papel] En Carabias, M. (Coord.). *Chema Madoz 2000-2005*. Madrid: Aldeasa

MAGRITTE, R. (1933). *La conditione humane* [Óleo sobre lienzo. 100 x 81cm]. Washington DC: National Gallery of Art

MARÍN, R. (2012). *Comentarios visuales sobre una fotografía de Eve Arnold*. En ROLDÁN, J.; MARÍN, R. *Metodologías artísticas de investigación en educación*. Granada: Aljibe

MARÍN, R.; ROLDÁN, J. (2010), 'Photo essays and photographs in visual artsbased educational research', *International Journal of Education through Art* 6: 1, pp. 7–23, doi: 10.1386/eta.6.1.7\_1

— (2012) *Estructuras narrativas y argumentales en investigación: Fotografías Independientes, Series Fotográficas y Fotoensayos*. En ROLDÁN, J.; MARÍN, R. *Metodologías artísticas de investigación en educación*. Granada: Aljibe

MOLINET, X. (2010). *Evidencias y argumentos visuales en las series fotográficas*. En ROLDÁN, J.; HERNÁNDEZ GONZÁLEZ, M. (coords.). *El otro lado. Fotografía y pensamiento visual en las culturas universitarias*. Aguascalientes: Universidad Autónoma de Aguascalientes y Universidad de Granada.

PAPO, R. (2007). *Auditions Day at the Vaganova Ballet Academy, St. Petersburg, (#14)* [digital source] www.rachelpapo.com

RAJOTTE, J. (2010) *High school #4* [digital source] www.jamesrajotte.net

— (2010) *High school #10* [digital source] www.jamesrajotte.net

RIVERA, L. (2005-2008). *Bench with jackets, The Roxbury Latin School* [digital source]. www.lissarivera.com

ROLDÁN, J.; MARÍN, R. (2012). *Metodologías artísticas de investigación en educación*. Granada: Aljibe

— (2012). "Instrumentos y técnicas en las Metodologías de Investigación basadas en las Artes Visuales", *Actas IV Congreso Internacional de Educación Artística y Visual*. Jaén: Universidad de Jaén

SAWADA, T. (2006). *School days*. Tokio: Seigensha Art Publishing

SZWARC, I. (2013). *American girl* [digital source] www.ilonaszwarc.com

SONTANG, S (1996). *Sobre fotografía*. Barcelona: Edhasa

MARTÍN GONZÁLEZ, J.J. (1982). *Historia del Arte. Tomo II: Arte moderno y contemporáneo*. Madrid: Gredos.

RUMBERG, K. (2005). *Pintura*. En WALTHER, I. F. (Ed.) *Arte del siglo XX*. Vol 1. Köln: Taschen GmbH

VARTO, J. (2013). *Otherwise than knowing*. Helsinki: Aalto University

## EL COLOR DEL APRENDIZAJE DE LOS MAESTROS THE COLOR OF THE TEACHERS' LEARNING

Rafàele Genet Verney  
Universidad de Granada  
rgenet@ugr.es

Xabier Molinet Medina  
Universidad de Granada  
xmolinet@ugr.es

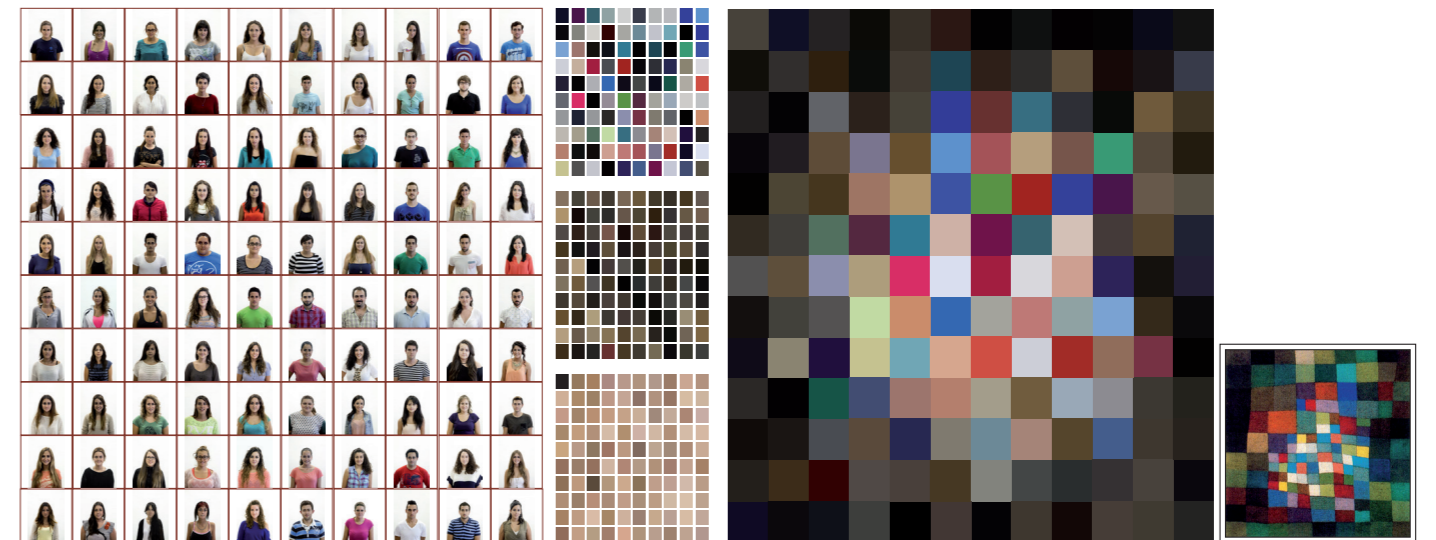


Figura 0. Genet, R. y Molinet, X. (2014). *El color de los estudiantes, 1. Ensayo visual descriptivo del proceso, a partir de una serie fotográfica de 100 fotografías de Molinet (2013), cuatro composiciones gráficas y una cita visual (Klee, 1914). Resumen visual.*

Figure 0. Genet, R. y Molinet, X. (2014). *The color of the students, 1. Descriptive visual essay on the process, composed of a photo-series of 100 photographs by the author (2013), four graphic compositions and a visual quotation (Klee, 1914). Visual abstract.*

### Key words

Color, identity, art, artistic research instruments, art education, students, educational space

### Abstract

In this paper we introduce the instruments and the results of an arts-based research on color as a significant element of the visual identity. We decided to use color because it is usually considered a neutral element when referring identity, in order to find new plastic relationships into a cultural issue.

This research is conducted through two parallel studies that implement the same research instruments to inquiry, one hand, the identity of students of the Faculty of Educational Sciences from Granada; and on the other hand, the identity of the educational context they inhabit. Hence, we can evaluate whether the proposed instruments are suitable to study different cultural issues and whether we find correlative chromatic data between them.

Furthermore we try to conduct a visual comparison between a color inventory and an aesthetic classification by using both quantitative data and artworks as visual organizing references.

In order to explain the proposed instruments, we express in a visual form the artistic inquiry processes about the classification of color, from the color data collection, to the chromatic interpretations based on artworks. These interpretations arise along the research process, proposing a metaphorical reflection on the student identity and the educational space. Finally, the chromatic analysis exposes how an artistic instrument provides an aesthetic response that results in multiple interpretations that enrich the inquiry.

### INTRODUCTION

This article is the result of an arts-based educational research on color as a significant element of identity. We study the concept of student identity and the concept of learning spaces in a parallel structure. The common thread between these two issues is the color: we approach the identity of the students through the color of their clothes, skin and hair; and the identity of the space in which they learn through the color of the elements and visual planes that integrate it.

We use color as a metaphor for the construction of the identity of students and the educational space in which the students are constructing themselves as teaching professionals. This is meant to be a set of interpretations based on art that disputes the validity of color to analyze and express the identity -or identities- of the students and their educational context.

### Palabras clave

Color, identidad, arte, instrumentos artísticos de investigación, educación artística, alumnado, espacio educativo.

### Resumen

En esta comunicación presentamos los instrumentos y los resultados de una investigación basada en las artes acerca del color como elemento significativo de la identidad visual. Hemos elegido el color por ser un elemento neutral que en teoría no suele referirse a la identidad, para buscar nuevas interpretaciones plásticas de un tema cultural.

Esta indagación se compone de dos investigaciones paralelas que utilizan los mismos instrumentos e investigan, por un lado, la identidad del alumnado de la Facultad de Ciencias de la Educación de Granada; y por otro lado, la identidad de su contexto educativo. De este modo, podemos evaluar si los instrumentos propuestos son adecuados para distintos temas culturales y si existen datos cromáticos correlativos entre ambos temas.

Por otro lado tratamos de hacer una comparación visual entre un inventario cromático y una clasificación estética mediante el uso de datos cuantitativos y de obras de arte como referencias de ordenación visual. Para explicar el funcionamiento de los instrumentos artísticos propuestos expresamos visualmente los procesos de indagación sobre la clasificación del color, desde la extracción de datos cromáticos, hasta su interpretación cromática basada en obras de arte. Estas interpretaciones surgen a lo largo de la investigación, estableciendo una reflexión metafórica sobre la identidad estudiantil y de su espacio educativo. Por último, los análisis cromáticos nos revelan que un instrumento artístico aporta una respuesta estética que da lugar a interpretaciones múltiples que enriquecen la indagación.

### INTRODUCCIÓN

Esta comunicación es el resultado de una investigación basada en las artes acerca del color como elemento significativo de la identidad. Se estudian de manera paralela el concepto de identidad del alumnado y el concepto de los espacios de la enseñanza. El espacio común encontrado entre estos dos temas es el color: tratamos la identidad del alumnado a través del color de su ropa, de su piel y de su pelo; y la identidad del espacio en el cual aprende a través del color de los elementos y planos que lo componen.

Utilizamos el color como metáfora acerca de la construcción de la identidad del alumnado y acerca del espacio educativo en el cual el alumno se va construyendo como profesional de la enseñanza. Se trata de un juego de interpretaciones que cuestiona desde el arte la validez del color para

Seeing is an achievement, not merely a task. It is the result of making sense of a part of the world. Learning to see the qualities that constitute a visual field requires a mode of attention that is rarely employed in "ordinary" living. Most of our so-called seeing is instrumental in nature. We see in order to recognize (...). In such "seeing", seeing is aborted. It is stopped well before the qualities of the visual field are explored (Eisner, 2002:12).

The color is an actual and significant aesthetic feature of the student identity. The students, through their clothing and its color, intend to find a personal projection of themselves. Furthermore, color is also a key element of the notion of space. A space is often defined based on its volume, its materials and its color. The color of the faculty building is therefore a significant element of this educational space.

From these assumptions we considered to explore new methodological instruments to inquire about color as metaphor of the identity. Our research proposes instruments inspired in artworks and the implementation as a parallel allows corroborating their validity. Moreover we also propose a comparison with quantitative instruments in order to highlight the differences between scientific and artistic.

This paper proposes several questions about color as an identifying feature and about the potential instruments to provide new ways to visualize this issue. On one hand it is necessary to inquire whether color is a valid subject to research on identity, and on the other hand we challenge whether artworks are a relevant instrument of visual classification for the interpretation of the real.

analizar, expresar la identidad o las identidades del alumnado y de su contexto educativo.

Ver es todo un logro, no una simple tarea. Es el resultado de comprender una parte del mundo. Aprender a ver las cualidades que constituyen el campo visual requiere un modo de atención que rara vez se emplea en la vida ordinaria. La mayor parte de lo que llamamos ver es de naturaleza instrumental. Vemos para reconocer (...). Esta manera de ver obstaculiza la visión, la detiene mucho antes de que se exploren las cualidades del campo visual" (Eisner, 2002:12).

El color es un rasgo estético presente y significativo en la identidad estudiantil. El alumnado, mediante su indumentaria y el color de esta, intenta encontrar una definición personal de sí mismo. Por otro lado, el color es también un elemento determinante del espacio. Un espacio se define en general a partir de su volumen sus materiales y su color. El color del edificio de la facultad es por tanto un elemento significativo de este espacio educativo.

A partir de estas premisas hemos considerado interesante explorar nuevos instrumentos metodológicos para poder indagar sobre el color como metáfora de la(s) identidad(es). Nuestra investigación propone instrumentos basados en las obras de arte y su utilización en paralelo permite corroborar su validez. Por otro lado se plantea una comparación con instrumentos de origen cuantitativo para poner en evidencia las diferencias entre resultados científicos y resultados artísticos.

Esta comunicación plantea varios interrogantes sobre el color como rasgo identitario y sobre los instrumentos posibles para aportar distintas formas de visualización de este tema. Por un lado es necesario averiguar si el color es un tema válido para investigar la identidad, y por otro lado nos cuestionamos si las obras de arte son un instrumento de clasificación visual pertinente para interpretar la realidad.

## REFERENTES ARTISTICOS

A lo largo de la historia del arte, y más específicamente desde los primeros artistas impresionistas, el color ha sido un elemento para investigar y cuestionar la validez de la naturaleza y aprender de sus apariencias múltiples. Los artistas del siglo XX no solo han utilizado el color como elemento principal en sus obras para interpretar la realidad sino también como fuente de indagación estética para la creación de nuevas concepciones y teorías artísticas que son a la base de los nuevos estilos pictóricos de esta época.

El cielo es azul, el mar es azul, los árboles son verdes (...). Todo eso, cada uno lo sabe, se llama el color local, pero la luz cambia, a su manera, el aspecto de todos los colores. Y el mar que sabíamos azul, lo que es verdad, se vuelve amarillo (...). El color, el verdadero color solo está en los ojos unos instantes. (Gauguin en Ballas, 1997).

Gauguin nos recuerda que es imposible encontrar el color verdadero de la naturaleza, ni tampoco conservarlo, éste, solo está presente unos segundos hasta que la luz lo transforme. La fotografía nos permite detener el color de un momento dado y archivarlo para un uso posterior. Sigue siendo la imagen más fiel de la realidad que hemos encontrado hasta ahora. Pero Matisse nos recuerda que “la exactitud no es verdad” (Ballas, 1997). Si consideramos la fotografía como herramienta técnica podemos decir que no deja lugar a la interpretación, es su verdad en un momento dado porque es exacta. No aporta ningún elemento más de reflexión respecto al color que la obtención de un dato cromático preciso.

La fotografía, entendida de este modo, es el punto de partida de esta investigación, se emplea al principio de la búsqueda cromática. Su exactitud nos permite extraer datos cromáticos iniciales fieles a la realidad. En cambio no hemos considerado necesario utilizarla como instrumento metodológico en las fases posteriores de la investigación prefiriendo optar instrumentos más adaptados al color, como pueden ser las obras pictóricas.

La naturaleza no es garantía de verdad, la verdad se encuentra en el interior del pintor, en el centro misterioso de su pensamiento y no alrededor del ojo. Desde entonces, es mejor que trabaje su memoria con el fin de que su trabajo le pertenezca completamente. No es la negación de los datos de los cuales el pintor tiene mucho que aprender todavía, y en particular la sensación y las leyes de la armonía. Sino que el pintor debe tratar

## ARTISTIC REFERENCES

Throughout the art history, and more specifically since the early impressionists painters, color has been an element to investigate and question the validity of nature and and to learn from its multiple appearances. The artists of the twentieth century have used color as the main element in their works to interpret reality but also as a source of aesthetic inquiry per se, for the creation of new artistic concepts and theories as the foundation of the contemporary new painting styles.

The sky is blue, the sea is blue, the trees are green (...). All of this, everyone knows, is the so called local color, but the light changes, in its way, the appearance of all colors. And the so know blue sea, which is true, turns yellow (...). The color, the true color remains in the eyes just for a moment (Gauguin, in Ballas, 1997).

Gauguin reminds us the impossibility to find the true color of nature, nor keep it. It is only present for a few seconds until the light transforms. Photography allows us to retain the color of an instant and store it for a later use. It is still the most accurate picture of the reality that we have obtained so far. But Matisse reminds us that “exactitude is not truth” (Ballas, 1997). When considering photography as a technical tool we might say that it leaves no room for interpretation, that it is truthful at any given moment because it is accurate. It does not provide any further reflection on color than a way to obtain accurate chromatic information.

Photography, used as a tool, is the starting point of this research, the first step of the chromatic inquiry. Its accuracy allows us to procure the initial color data. However we have not used it as a methodological instrument in the later stages of the research. Instead we rather have chosen more relevant references addressing color, such as paintings and graphic creations.

Nature is no guarantee of truth, the truth lies inside painters, in the mysterious core of the thinking and not around the eye. Ever since, they better works their own memory so that their work completely belongs to the artists. It is not about the denial of the data from which the painter has much to learn yet, particularly the sense and the laws of harmony. But the painter must confront these data in a free mode, modifying or transforming them as wished, depending on his needs and must choose

estos datos con toda libertad, modificarlos o transformarlos según sus deseos, en función de sus necesidades y escoger su técnica de manera a que exprese su pensamiento. No debe tener en cuenta la verdad de la naturaleza (...) sino estar en armonía con el pensamiento que le guía (Gauguin en Ballas, 1997).

Guaguin nos incita a utilizar la naturaleza como base de datos para una creación posterior basada en el pensamiento del artista. Mediante su afirmación comprendemos que no podemos ni reproducir ni hacer abstracción de la naturaleza sino apropiarse de ella para crear.

Más allá de los impresionistas y postimpresionistas, el arte abstracto ha conseguido sacar la esencia del color mediante su abstracción sintética que le ha permitido utilizar el color de la naturaleza no solo como toma de datos para una interpretación posterior, sino como dato universal a la base de la propia creación.

Kandinsky (en Harrison y Wood, 1992:92) también inicia sus ideas sobre el color y sus teorías de la percepción reconociendo el puro efecto físico que provoca la visión del color. No obstante “el efecto superficial del color puede igualmente desarrollarse como una forma de experiencia más profunda”, como las emociones que el color es capaz de detonar y que surgen por medio de las asociaciones habituales con la experiencia y las significaciones culturales.

La nueva plástica expresa la belleza como verdad y la verdad como belleza; la belleza como verdad desde lo absoluto de sus formas plásticas (Mondrian en Ballas, 1997). Para él la pintura es “expresar las relaciones plásticamente a través de oposiciones de color y línea” (Mondrian, 1992:282). Y prosigue: “resulta imposible representar a la vez la apariencia natural y las relaciones plásticas con la misma determinación” (Mondrian, 283).

Desde el arte abstracto, las cualidades estéticas del color empiezan a coger más relevancia en la obra que su simple dato extraído de la realidad de un momento. Si queremos encontrar nuevas interpretaciones, en este caso a través del color, es necesario abandonar el tema y los objetos. “Deben crearse nuevos esquemas de color puro. (...) El sistema se construiría con independencia de cualquier consideración estética de belleza, experiencia o estado de ánimo, sino más bien como un sistema filosófico del color, la comprensión de nuevas tendencias en el pensamiento” (Malevich, 1992:291).

En el arte actual, encontramos distintas interpretaciones visuales del color a partir de una base de datos fotográficos, que está basada en una búsqueda cultural respecto de la naturaleza. Angelica Dass (2012), en su proyecto *Humanae* (enlace web) intenta

his technique in order to express his thinking. He should not consider the truth of nature (...) but to be in harmony with the thinking that guides him (Gauguin Ballas, 1997).

Guaguin encourages us to use nature as a database for subsequent creation based on the artist's thought. In his words we may understand that there is no reproduction or abstraction of nature, but appropriation of it in order to create.

Beyond the impressionists and post-impressionists, abstract art has managed to get the essence of color by its synthetic abstraction that has enabled to use the color of nature not merely as data collection for a later interpretation, but also as a universal basic reference to creation.

Kandinsky (in Harrison and Wood, 1992:92), as well, begins his thoughts on color and his theories of perception recognizing the pure physical effect that results from color vision. “But the superficial effect of color can also develop into a deeper form of experience”, as the emotions that color can spark, which arise in the in-betweens of experience and cultural meanings.

The new plastic arts express the beauty as truth and truth as beauty; beauty as the truth from the absolute in their plastic forms (Mondrian, in Ballas, 1997). For him, “painting is to express relationships plastically through oppositions of color and line” (Mondrian, 1992:282). And he continues: “... cannot express both natural appearance and plastic relationships with the same determinateness (Mondrian, 1992:283).

In abstract art, the aesthetic qualities of color become more relevant in artwork, further than the simple fact of being realistic information extracted from a certain moment. If we want to find new interpretations, in this case through color, we need to abandon subjects and objects. “New frameworks of pure color must be created. The system is constructed independently of any aesthetic considerations of beauty, experience or mood, but rather as a philosophical color system, the realization of new trends in my thinking” (Malevich, 1992:291).

In contemporary art, we find different visual interpretations of color starting from a photographic database, which are founded on a cultural search on the basis of color. Angelica Dass (2012), in her *Humanae* project (web link: <http://humanae.tumblr.com/>) pursues to uncover the Pantone color of the Brazilian population to synthesize and metaphorize the racial identity of a whole country as a simple color swatch, calling into question the issue of skin color.

encontrar el color *Pantone* de la población brasileña para resumir y metaforizar la identidad racial de un país como un simple muestrario de colores, poniendo en cuestión el tema del color de piel. También Paul Octavious (enlace web) en su investigación fotográfica titulada *Pantone Project* realiza una búsqueda cromática respecto a los elementos de la realidad urbana y cotidiana para evidenciar la identidad de lo que nos rodea. Por último destaca el proyecto del artista Jason Salovon (enlace web) que interpreta cuantitativa y visualmente las paletas de color empleadas en durante el barroco, a partir de las pinturas de Peter Paul Rubens, y durante el impresionismo, a partir de las pinturas de Claude Monet. Su trabajo resulta una lectura analítica muy sugerente de la estética pictórica de dos periodos históricos.

## METODOLOGIA

La Investigación Basada en Arte propone que la ciencia no es el único ni exclusivo modelo para la actividad investigadora, sino que hay muchos modos de conocimiento que junto al estrictamente científico pueden contribuir a iluminar los problemas humanos y sociales, y entre ellos los educativos: uno de estos ámbitos de conocimiento son las Artes (Marín, 2005).

Según Marín (2005) este nuevo enfoque promueve “el uso de lenguajes artístico (novela, poesía, teatro, cine, fotografía, diseño, música, danza, performance, etc.) que ofrecen nuevos modos de argumentación en investigación, donde lo más característico es la presencia y la acentuación de sus cualidades estéticas (Barone y Eisner, 1997). Las Artes (literatura, música, Artes visuales, performances, etc.) se convierten en una nueva referencia para el desarrollo de la actividad investigadora porque: a) las Artes suponen una metodología de trabajo sistemática donde hay un proceso de búsqueda que culmina con la obra artística, b) los lenguajes artísticos ofrecen formas expresivas que hacen posible iluminar aspectos concretos de la realidad que de otro modo pasarían desapercibidos; y c) las Artes son formas de conocimiento capaces de atender a múltiples dimensiones un problema de investigación de un modo holístico y polisémico (Barone y Eisner, 1997; Cahnmann-Taylor y Siegesmund, 2008)”.

El objetivo principal de las Metodologías de Investigación Artística es “mejorar el conocimiento de los fenómenos y acontecimientos humanos mediante procesos de indagación, formas de comunicación y sistemas de representación que pongan el énfasis en las cualidades artísticas y estéticas tanto del desarrollo y como de los resultados finales de la investigación” (Marín, Roldán 2012).

Paul Octavious (web link: <http://statigr.am/tag/the-pantoneproject>), in his photographic Project Pantone color, conducts an inquiry regarding the elements of urban and everyday life to show the identity of our surroundings. Finally, there is a remarkable project by the artist Jason Salovon (web link: <http://salavon.com/work/BaroqueImpressionistPainting/image/311/>) where he interprets in a quantitative and visual way the color palettes used in during the Baroque period, from the paintings of Peter Paul Rubens, and during the Impressionism period, from the paintings of Claude Monet. His work is a very suggestive and analytical rendering on the basis of color usage of the pictorial aesthetics of two historical periods.

## METHODOLOGY

The Art -Based Research suggests that science is not the only or exclusive model for the research work, but rather there are many ways of knowing, besides the strictly scientific method, that may contribute to enlighten human and social problems, including education: the Arts are one of these areas of knowledge (Marin, 2005).

According to Marín (2005) this new approach promotes “the use of artistic languages (novel, poetry, theater, cinema, photography, design, music, dance, performance, etc.) offering new modes of argumentation in research, where the most distinctive is the presence and the emphasis of aesthetic qualities (Barone and Eisner, 1997). The Arts (literature, music, visual arts, performances, etc.) become a new model for the development of research because: (a) the Arts represent a systematic working methodology where there is an inquiring process that concludes in the artwork; (b) artistic languages offer modes of expression that make possible to enlighten certain aspects of reality that would otherwise go unnoticed; and (c) the arts are forms of knowledge capable of responding multiple dimensions of a research problem in a holistic and polisemic way (Barone and Eisner, 1997; Cahnmann -Taylor and Siegesmund, 2008)”.

The main objective of the Artistic Research Methodologies is “to improve the knowledge of the human phenomena and events through inquiring processes, forms of communication and systems of representation which focus the emphasis on the artistic and aesthetic qualities of both the process and the final results of the research” (Marin, Roldán 2012).

## CONTEXTUALIZACIÓN

La presente investigación parte de dos experiencias docentes llevadas a cabo en la Facultad de Ciencias de la Educación de Granada, más concretamente, en las asignaturas optativas de cuarto curso del Grado de Maestro de Primaria (Didáctica de las Artes Visuales) y del Grado de Maestro de Infantil (Artes visuales y Aprendizaje Artístico), ambas de 65 alumnos por clase.

Dos proyectos consecutivos se llevaron a cabo en el primer semestre del curso 2013-14, el primero sobre las identidades estudiantiles a partir de retratos fotográficos del alumnado y el segundo a partir de imágenes tomadas por los estudiantes del edificio, entendiéndolo este último como símbolo de la identidad del espacio educativo que habitan los estudiantes.

En primer lugar se llevó a cabo un proyecto educativo cuyo tema central era la(s) identidad(es) de los estudiantes a través de estrategias basadas en la fotografía. Todo el proyecto se desarrolló a partir de una única imagen-retrato de cada estudiante, con una composición de plano medio sobre un fondo blanco neutro, muy similar a la fotografía tipo de los documentos de identidad. El mosaico de 100 fotografías nos aporta un inventario (muestra aleatoria) de rasgos identitarios -rostros, peinados o indumentaria- de los estudiantes de Educación Primaria y Educación Infantil en un día cualquiera de su rutina universitaria. Esta colección de fotografías en sí misma una serie fotográfica representativa de la población estudiantil de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Granada, y dio lugar además a numerosas propuestas didácticas sobre la(s) identidad(es) de los estudiantes y su construcción en el espacio educativo.

En segundo lugar se ha pedido a los alumnos de Grado de magisterio de primaria e infantil de realizar un inventario fotográfico de los colores de la facultad de Educación, para trabajar posteriormente sobre el tema del. Este inventario permite al alumno tener una mirada diferente sobre su contexto educativo ya que lo observa de una manera puramente plástica investigando visualmente sus aspectos cromáticos. La agrupación de todos los inventarios del alumnado representa unas 16.000 fotografías. De estas se han seleccionado 100 fotografías las más representativas de las elecciones del alumnado conservando incluso las repeticiones múltiples de un mismo color o un mismo escenario cromático. Los colores de un edificio, de un espacio, nunca son iguales, ni tampoco son igual que el color del propio revestimiento o pintura. La luz modifica y crea una gama nueva de colores diferente según el momento del día y según con que color está asociado.

## CONTEXT

The present research comprises two teaching experiments at the Faculty of Education Sciences of Granada, more specifically, in the Grade of Elementary Teacher Training (Teaching of Visual Arts) and the Grade of Primary Teacher Training ( Visual and Artistic Learning ), with 65 students per class in each course.

We conducted two consecutive projects during the first semester of 2013-14, the first one about student identities based on the photographic portraits of the students, and the second one on the basis of photographic images of the faculty building taken by students, considering the latter as a symbol of the identity of the educational space the students inhabit.

First, we conducted an educational project where the identity(ies) of the students was the main subject studied through photographic strategies. The whole project was developed from a single image which was the portrait of each student, with a medium shot-composition on a neutral white background, quite similar to the typical ID photograph. This 100 picture mosaic provides an inventory (random sample) of identity traits - faces, hairstyles or clothing – of the Elementary and Primary Teacher Training students on any random day of their daily student life. This collection of photographs is per se a representative series of photographs of the student population in the Faculty of Education at the University of Granada, and led to several teaching proposals on the student identities and their construction in the educational space .

Secondly, the students were required to build a photographic inventory of the colors of the Faculty of Education in order to work on this subject in the next place. This inventory allows the student to have a different view of their educational context since it enables to sense the space plastically, and to explore visually its chromatic aspects. As a whole the inventories of students represent about 16,000 photographs. In the end, 100 photographs were selected as the most representative of the students elections, having even multiple repetitions of the same color or the same color stage.

The colors of a building, of a space, are never the same , nor the color of its painting or coating. The light changes and make a new range of different colors depending on the time of day and the color is associated with. The space itself influences the hues that we may observe, the color of the floor can make significant changes in a building by creating sha-

El espacio<sup>1</sup> en sí mismo, influye en las tonalidades que podemos observar o simplemente el color del suelo puede suponer cambios notables en un edificio marcando sombras o borrando matices. Igualmente un inventario fotográfico está influenciado por la calidad de la imagen fotográfica que puede modificar el color. De allí deducimos que un color puede ser múltiple y que las imágenes tomadas por el alumnado son significativas de lo que ellos comprenden como color y de lo que distinguen como los colores identificativos del edificio en el cual estudian. Para el estudio presente se han considerado tres categorías del espacio: elemento central, superficie secundaria y color de fondo, que son las que configuran la tridimensionalidad del mismo y su percepción visual.

#### TOMA DE DATOS

La serie fotográfica de retratos, como hemos comentado anteriormente, contiene entre otras lecturas posibles, información visual relevante de la indumentaria, los rostros o los peinados de los estudiantes. A partir de ellas, tras realizar una pixelización de cada una de las fotografías, se han extraído muestras de color de estos tres aspectos identitarios: el color de la indumentaria, el color del pelo y el color de la piel (figura 1)

La pixelización pretende ser un proceso de resumen visual basado exclusivamente en el color que permite por un lado encontrar un resumen cromático (...) y por otro lado crear un inventario de los colores más representativos (...)(Genet, 2013).

A partir de una selección de fotografías del alumnado sobre el color de los espacios de la facultad se ha realizado una síntesis cromática (figura 2) diferenciando tres categorías por fotografía: el color del elemento central de la foto, el color de la superficie secundaria y el color de fondo. Aunque consideramos esta fase como una toma de datos, se trata más bien de un resumen visual y cromático a partir de la fotografía.

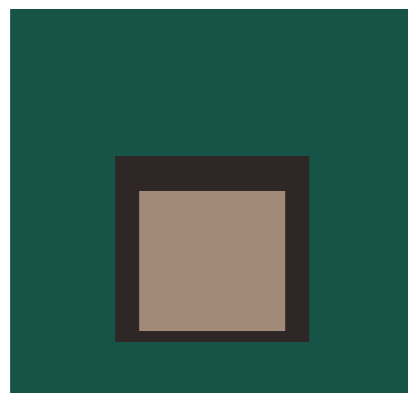


Figura 1. Genet, R. y Molinet, X. (2014). Comparación cromática de un estudiante y un espacio educativo. Resumen visual.

<sup>1</sup> El espacio no se define como mero receptáculo de las actividades humanas, sino como lugar, como "acumulación de sentidos", como materialidad dotada de contenido simbólico y, por lo tanto, como interpretable (Aguilar y Ramírez, 2006).

dows or clearing shades. A photographic inventory is influenced by the quality of the photographic image, which can change the color as well. Hence we conclude that color is multiple and the images taken by the students are significant for what they understand as color and what they interpret as the identifying of the building in which they study. For the present study we have reduced the space to three categories: the central element, the secondary surface and the background color which configure its tridimensionalidad and its visual perception.

#### DATA COLLECTION

The photographic portrait series, as mentioned above, contains among other possible readings, relevant visual information of the clothing, hairstyles or faces of the students. From them, following a pixelization of each of the photographs, samples were extracted color identifiers three aspects: the color of clothing, hair color and skin color (Figure 1).

The pixelization intended as a visual summary process based solely on the color that allows one hand to find a color summary (... ) and secondly to create an inventory of the most representative colors (... ) ( Genet , 2013).

It has been From a selection of photographs of students on the color spaces of the faculty has made a chromatic synthesis ( Figure 2 ) Photo differentiating three categories: central color photo, color and high surface the background color. Although we consider this phase as a data collection, it is rather a visual and chromatic abstract from the picture.



Figura 1. Genet, R. y Molinet, X. (2014). Chromatic visual comparison of a student and an educational space. Visual summary.



Figure 2. Molinet, X. (2014). Chromatic data collection from a portrait. Visual classification.

Figura 2. Molinet, X. (2014). Extracción de datos cromáticos a partir de un retrato. Clasificación visual.



Figure 3. Genet, R. (2014). Chromatic data collection from a photo of the faculty. Visual classification.

Figura 3. Genet, R. (2014). Extracción de datos cromáticos a partir de una fotografía de la facultad. Clasificación visual.

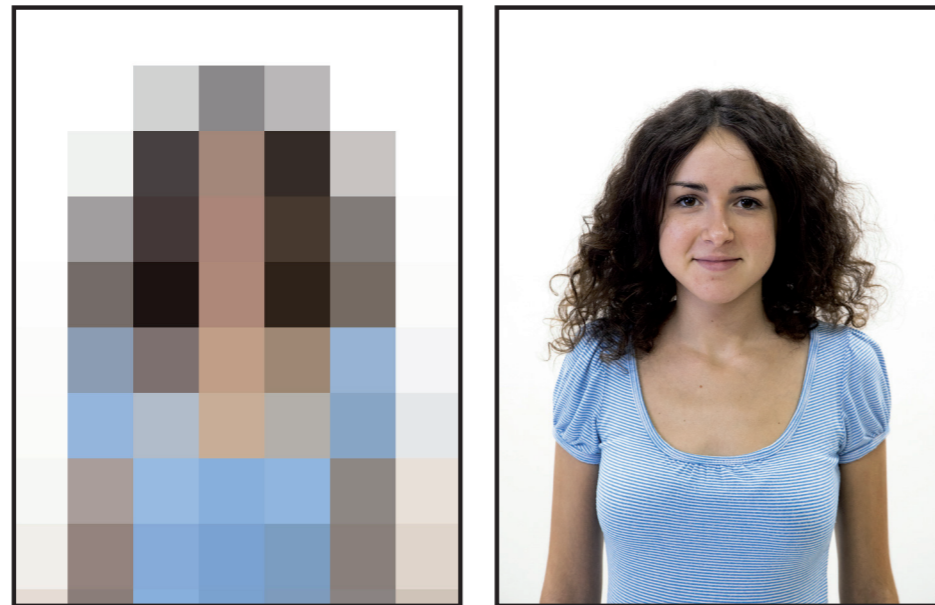


Figure 4. Genet, R. y Molinet, X. (2014). *Chromatic deduction based on Albers, 1.* Visual essay composed of a photograph by Xabier Molinet (2013), a pixelization and a visual quotation by Josef Albers ('Homage to square').

Figura 4. Genet, R. y Molinet, X. (2014). *Deducción cromática a partir de Albers, 1.* Ensayo visual a partir de una fotografía de Xabier Molinet (2013), una pixelización de la misma y una cita visual de Josef Albers ('Homenaje al cuadrado').

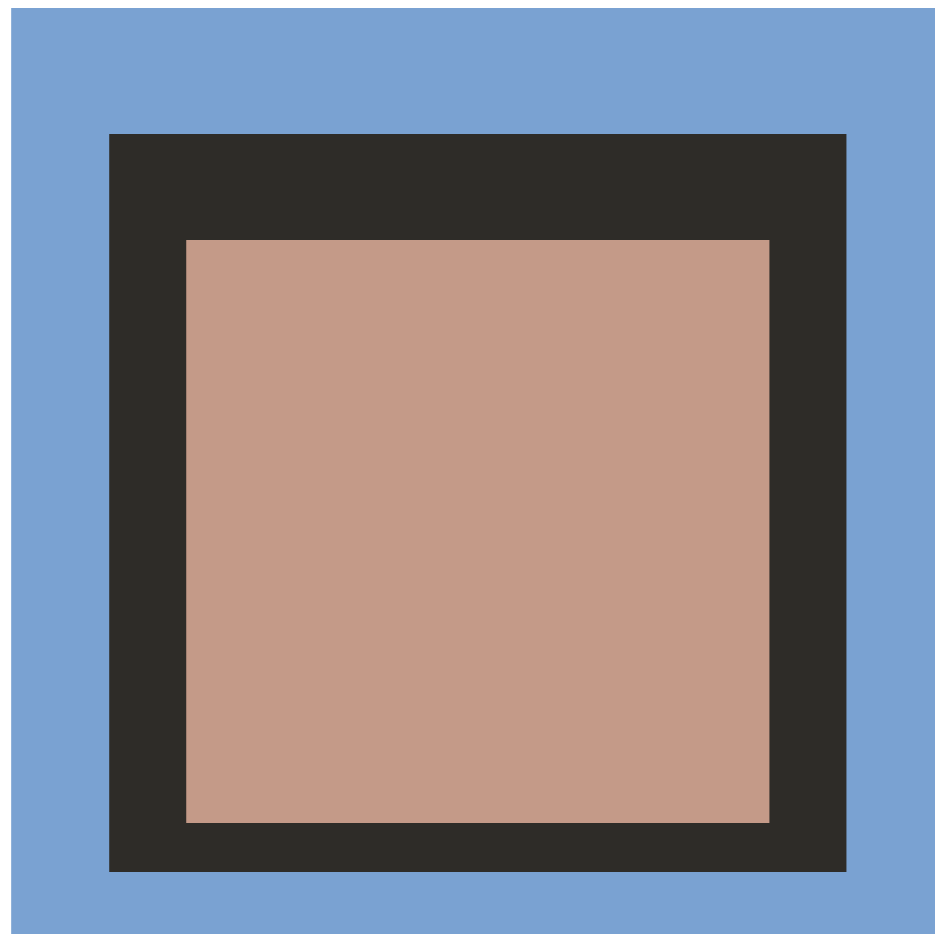
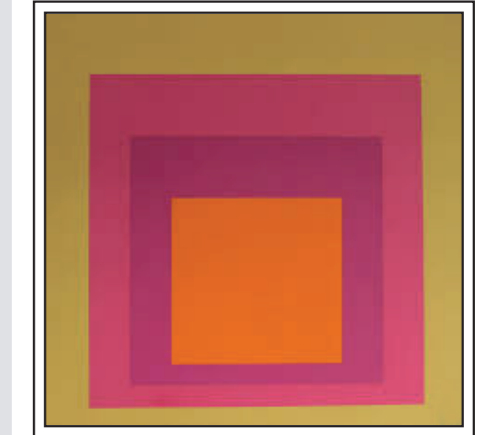
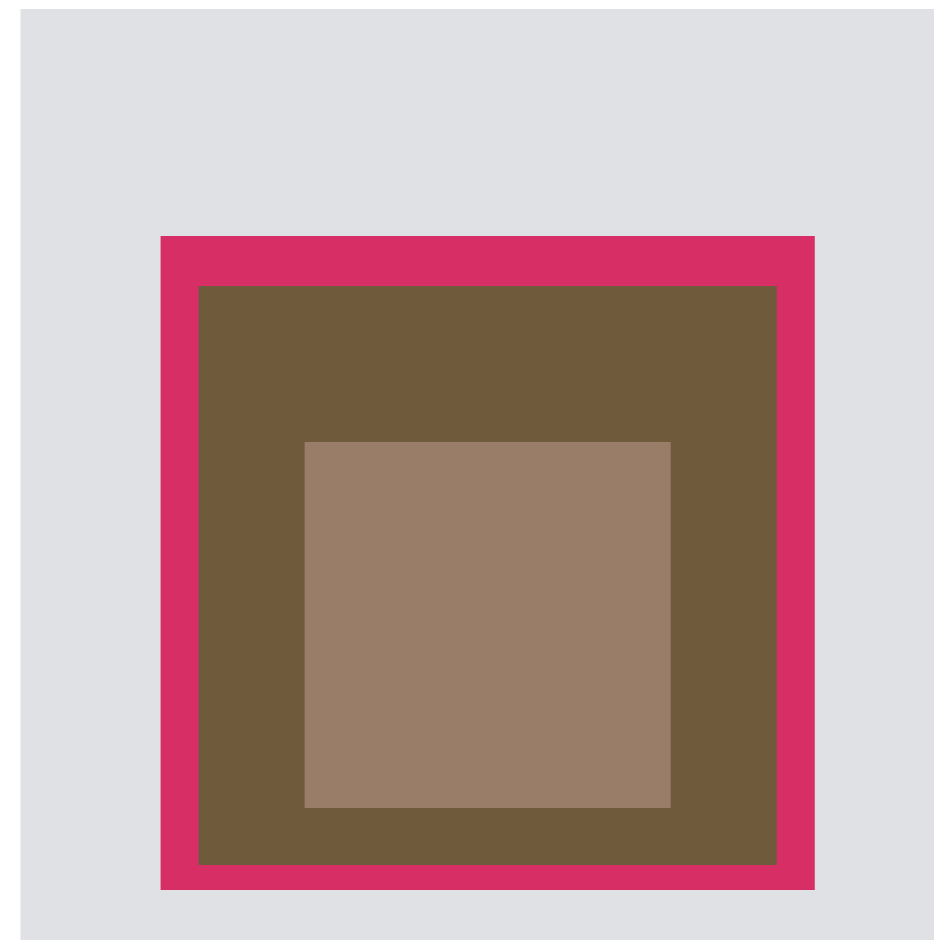


Figure 5. Genet, R. y Molinet, X. (2014). *Chromatic deduction based on Albers, 2.* Visual essay composed of a photograph by Xabier Molinet (2013), a pixelization and a visual quotation by Josef Albers ('Homage to square').

Figura 5. Genet, R. y Molinet, X. (2014). *Deducción cromática a partir de Albers, 2.* Ensayo visual a partir de una fotografía de Xabier Molinet (2013), una pixelización de la misma y una cita visual de Josef Albers ('Homenaje al cuadrado').





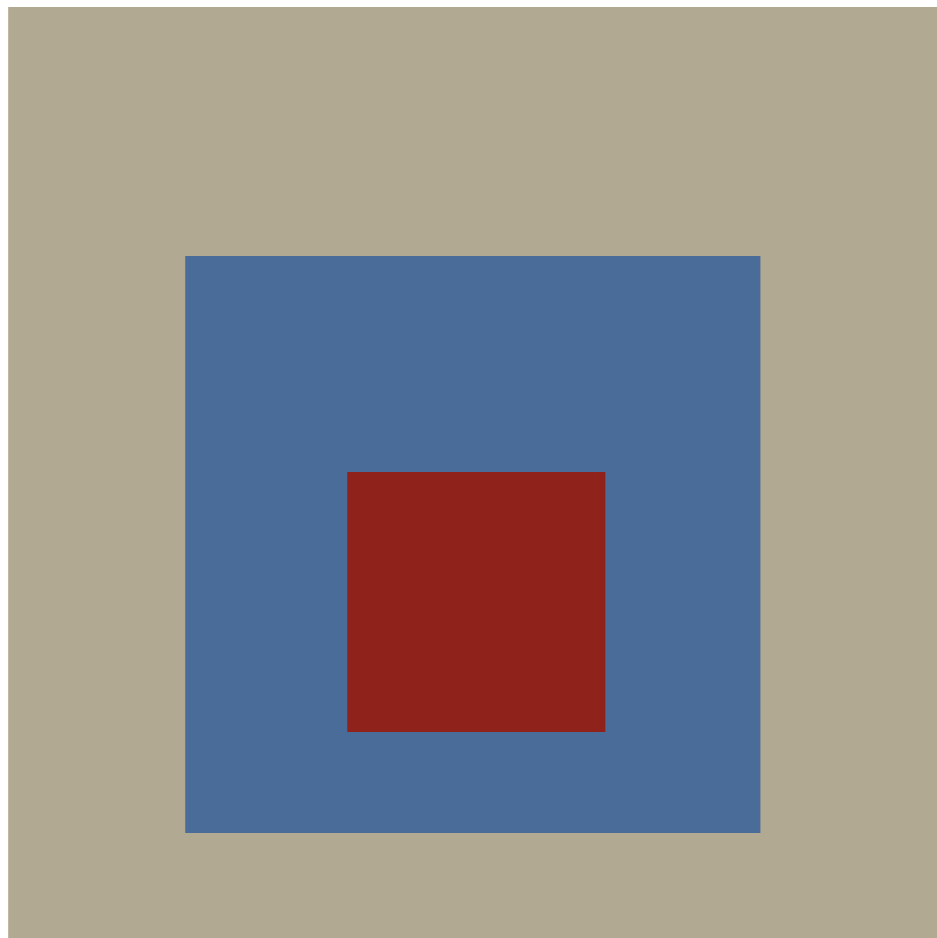
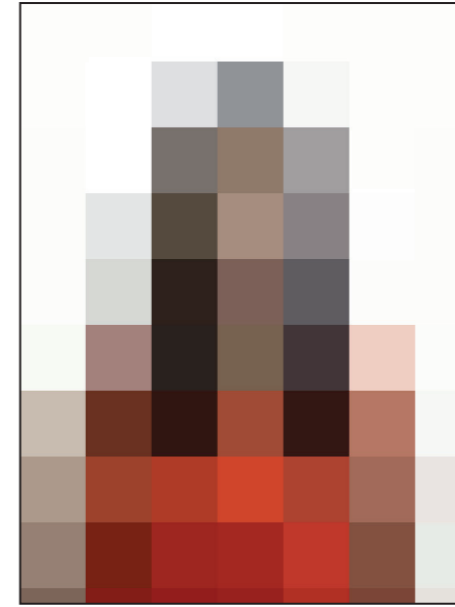


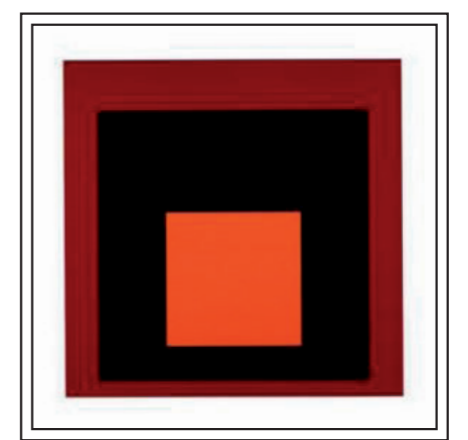
Figure 6. Genet, R. y Molinet, X. (2014). Chromatic deduction based on Albers, 3. Visual essay composed of a photograph by Xabier Molinet (2013), a pixelization and a visual quotation by Josef Albers ('Homage to square').

Figura 6. Genet, R. y Molinet, X. (2014). Deducción cromática a partir de Albers, 3. Ensayo visual a partir de una fotografía de Xabier Molinet (2013), una pixelización de la misma y una cita visual de Josef Albers ('Homenaje al cuadrado').



Chromatic deduction based on Albers, 4

Figura 7. Genet, R. y Molinet, X. (2014). Deducción cromática a partir de Albers, 4. Ensayo visual a partir de una fotografía de Xabier Molinet (2013), una pixelización de la misma y una cita visual de Josef Albers ('Homenaje al cuadrado').



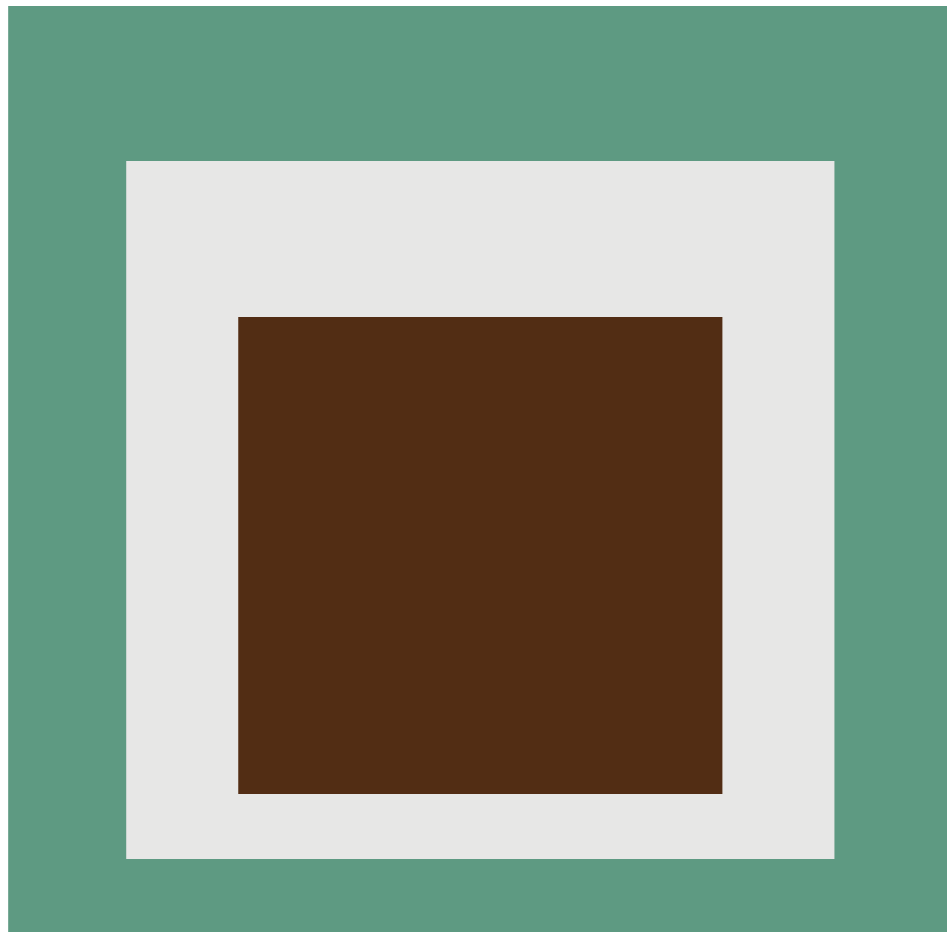


Figure 8. Genet, R. y Molinet, X. (2014). *Chromatic deduction based on Albers, 5*. Visual essay composed of a photograph by Xabier Molinet (2013), a pixelization and a visual quotation by Josef Albers ('Homage to square').

Figura 8. Genet, R. y Molinet, X. (2014). *Deducción cromática a partir de Albers, 5*. Ensayo visual a partir de una fotografía de Xabier Molinet (2013), una pixelización de la misma y una cita visual de Josef Albers ('Homenaje al cuadrado').

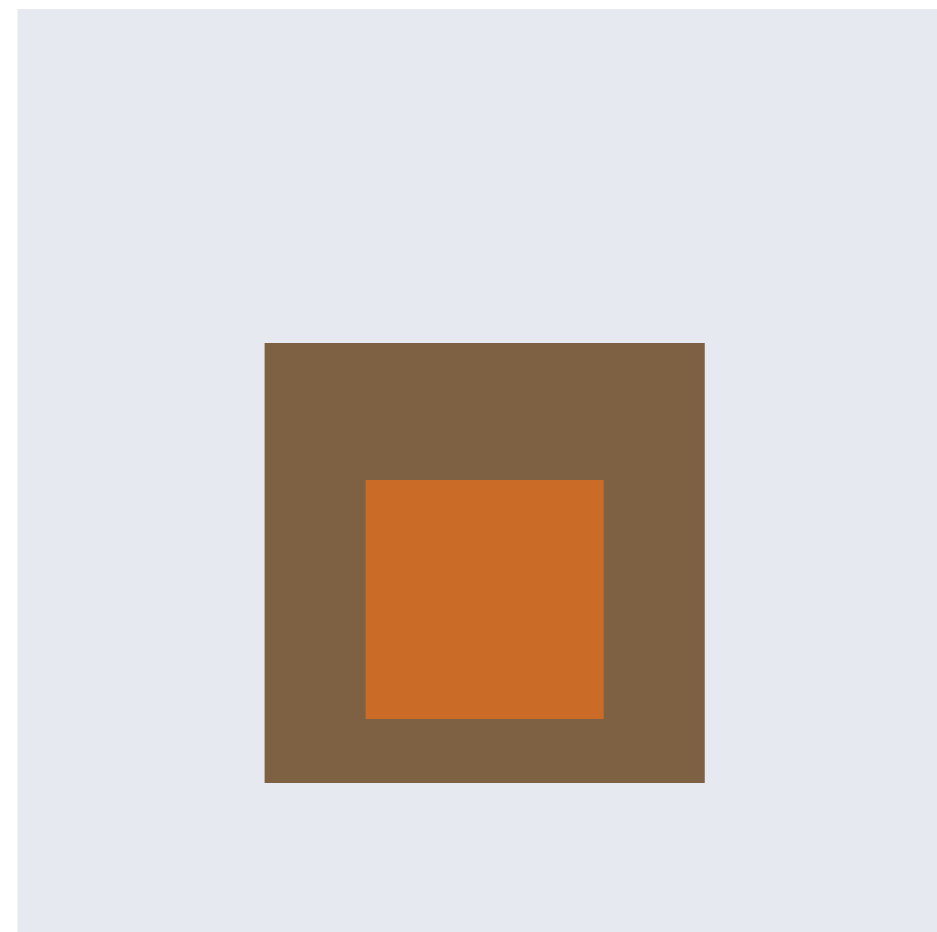
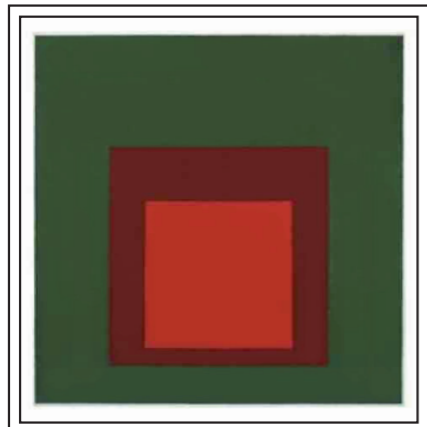
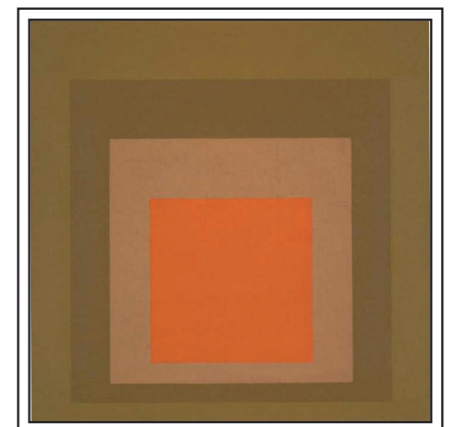


Figure 9. Genet, R. y Molinet, X. (2014). *Chromatic deduction based on Albers, 6*. Visual essay composed of a photograph by Xabier Molinet (2013), a pixelization and a visual quotation by Josef Albers ('Homage to square').

Figura 9. Genet, R. y Molinet, X. (2014). *Deducción cromática a partir de Albers, 6*. Ensayo visual a partir de una fotografía de Xabier Molinet (2013), una pixelización de la misma y una cita visual de Josef Albers ('Homenaje al cuadrado').



**Pantone**

Hemos considerado oportuno establecer una comparación con un instrumento cromático cuantitativo en oposición a los instrumentos artísticos. Se ha elegido el muestrario *Pantone* como inventario. El proceso de ordenación visual de la base de datos según el cuadro cromático *Pantone* nos enseña que el muestrario no abarca la totalidad de los colores ni sus matices, ni establece relaciones entre ellos. Podemos decir que las clasificaciones científicas atienden a cuestiones numéricas-cuantitativas (tonalidad, brillo) sin establecer relaciones estéticas cromáticas. Una muestra científica no es capaz de abarcar la infinitud de colores de la realidad, ni atender a las cuestiones particulares de nuestras muestras. Tampoco evidencia aspectos referentes a la identidad ya que su organización es puramente numérica. Únicamente puede resultar interesante la comparación entre el inventario cromático del alumnado y el inventario cromático de los espacios educativos. Pero constatamos, en nuestro caso, que no existe correlación entre los datos de uno y de otro.

**Josef Albers**

El color es una cualidad estética sumamente relevante que responde principalmente a una dimensión cualitativa de lo visual. Pero el color es también un rasgo cuantificable de la expresión visual: por un lado su brillo, y por otro lado su área (Klee, 1948). De aquí una primera interpretación de los datos surge a partir de Josef Albers y su serie de pinturas *Homenaje al Cuadrado*, en las que se experimenta la afirmación de Paul Klee. Para ello se han organizado los colores extraídos de cada fotografía, guardando una proporcionalidad con el área que ocupa en la imagen, de modo que cada composición gráfica a partir de Albers es una interpretación cromática de la fotografía de origen (figuras 4-9). El instrumento derivado a partir de la obra de Albers es una primera interpretación individual de los colores de cada fotografía, dentro de la globalidad de la investigación, al igual que Albers trabajaba de manera individual cada uno de sus cuadros de la serie *Homenaje al Cuadrado*. En el caso de Albers se investiga la variación en la percepción cromática en relación con la superficie que ocupa cada color (Albers, 1971). En nuestro caso obtenemos una síntesis de la percepción cromática de la apariencia de cada alumno y de cada espacio fotografiados.

**Gerhard Richter**

Tal y como lo hemos presentado en la figura a partir de Josef Albers, podemos decir que en la particularidad es donde reside la identidad del objeto estudiado. Sin embargo, es en las relaciones entre las particularidades donde encontramos la

**Pantone**

Have seen fit to establish a comparison with quantitative chromatic instrument as opposed to the art instruments. Was chosen as Pantone swatch inventory. The visual process management database according to the Pantone color chart tells us that the sample does not cover all of the colors and their shades, or establish relations among them. We can say that scientific classifications serve numerical - quantitative issues (hue, brightness) not established chromatic aesthetic relations. A scientific sample is not able to encompass the infinity of colors of reality, or address particular issues of our samples. No evidence regarding the identity aspects as their organization is purely numerical. Only may find interesting comparison between the chromatic inventory of students and chromatic inventory of educational spaces. But we find, in our case, there is no correlation between the data from one and other.

**Josef Albers**

Color is a very important aesthetic quality that is mainly a qualitative dimension of the visual. But the color is also a measurable feature of visual expression: first its luster, and secondly your area (Klee, 1948). Hence an initial interpretation of the data arises from Josef Albers and his series of paintings *Homage to the Square*, where the claim is experienced Paul Klee. This has been organized the extracted colors of each photo, saving a proportion to the area occupied by the image, so that each graph composition from Albers is a chromatic interpretation of the photograph of origin (Figures 4-9).

The instrument derived from the work of Albers is a first individual interpretation of the colors of each photograph within the global research, like Albers worked individually each of his paintings from the series *Homage to the Square*. Albers For investigating the variation in color perception concerning the area occupied by each color (Albers, 1971). In our case we obtain an overview of color perception of the appearance of each student and each photographed space.

**Gerhard Richter**

As we have shown in figure from Josef Albers, we can say that the distinction is where the identity of the studied object resides. However, it is in the relationships between the characteristics that we find the collective identity. Richter in his work offers a systematic way to find relationships that can arise spontaneously. Just put some colors with others, all

identidad colectiva. Richter en su obra nos ofrece una forma sistemática de buscar relaciones que pueden surgir de manera espontánea. El hecho de poner unos colores junto a otros, teniendo todos ellos el mismo tamaño y forma nace de la esperanza de que "algo que es desconocido, que no se puede planificar, emerge" (p. 1041). Y es a tal propósito que Richter prueba de un modo directo en *180 y 1025 Farben* (p. 1041). Al igual que Richter en sus obras, hemos establecido una similitud en nuestra recogida de datos (figura 15). El orden alfabético en el que los colores han quedado ordenados en la toma de datos puede considerarse aleatorio. No hay una relación entre el apellido de una persona y el color de su camiseta o la percepción fotográfica de su espacio educativo. *La aleatoriedad en el orden* y la unicidad formal de cada elemento nos permiten obtener una composición gráfica que: (a) ofrece una imagen identitaria global; y (b) respeta la individualidad de cada dato cromático.

**Paul Klee**

A partir de la obra de Albers extraemos una síntesis cromática individual, mientras que a partir de Richter introducimos una imagen cromática grupal en la que la particularidad conserva su espacio. Por contra, Paul Klee compone su obra a partir del matiz de color y la tonalidad, pero, fundamentalmente, es la combinación entre los colores la que juega el papel determinante en su obra. La composición gráfica resultante de la interpretación de esta obra incorpora esta dimensión, demostrando la importancia de la ordenación cromática dentro de la clasificación. La ordenación resultante responde criterios puramente visuales, plásticos y estéticos (figura 16). En las composiciones cromáticas de Klee, algunos colores tienen más peso que otros. Esta relación entre colores puede ser interpretada como metáfora de cómo en un grupo de estudiantes y en un espacio educativo existen elementos que destacan del conjunto y que son los que lo definen su identidad de manera más específica.

De igual modo, la obra de Klee destaca contrastes cromáticos que podemos encontrar también en la realidad educativa. La interpretación de sus cuadros permite una clasificación que evidencia la existencia de contrastes.

**La investigación visual comparativa**

La investigación presentada en este congreso es un instrumento-discurso. En este caso, el hecho de llevar a cabo dos investigaciones en paralelo hace que los resultados que se van obteniendo sean comparativos entre sí. En una investigación basada en las artes la estructura narrativa del informe de investigación puede ser en sí misma un instrumento de análisis que permita la descripción, interpretación o comparación de los temas de estudio.

having the same size and shape springs from the hope that "something is unknown, you can not plan, emerges" (p. 1041). And it is for this purpose that a direct proof Richter mode *180 and 1025 Farben* (p. 1041).

Like Richter in his works, we have established a similarity in our data collection (Figure 15). The alphabetical order in which the colors have been ordered in the data collection can be considered random. There is no relationship between a person's last name and the color of your shirt or photographic perception of their educational space. The randomness in the order and formal uniqueness of each element allow us to obtain a graph composition: (a) provides a comprehensive identity-image, and (b) respects the individuality of each color data.

**Paul Klee**

From the work of Albers extract a single color synthesis while from Richter introduce a group color image that retains the particular space. In contrast, Paul Klee composed his work from the shade of color and tone, but, fundamentally, is the combination of colors which plays the leading role in his work. The graphic composition resulting from the interpretation of this work incorporates this dimension, demonstrating the importance of color management within the classification. The resulting management are purely visual, plastic and aesthetic criteria (Figure 16). In Klee chromatic compositions, some colors have more weight than others. This relationship between colors can be interpreted as a metaphor for how a group of students in an educational environment and there are elements of the set and stand are those who define their identity more specifically. Similarly, the work of Klee highlights contrasting colors that can also be found in the educational reality. The interpretation of his paintings enables classification shows the existence of contrasts.

**The comparative visual research**

The research presented in this conference is an instrument - speech. In this case, the fact of conducting two investigations in parallel makes the results that are obtained are comparative to each other. In an arts-based research narrative structure of the research report may be in itself an instrument of analysis to the description, interpretation and comparison of the study subjects.

TOMA DE DATOS 1: Estudiantes

DATA COLLECTION 1: Students

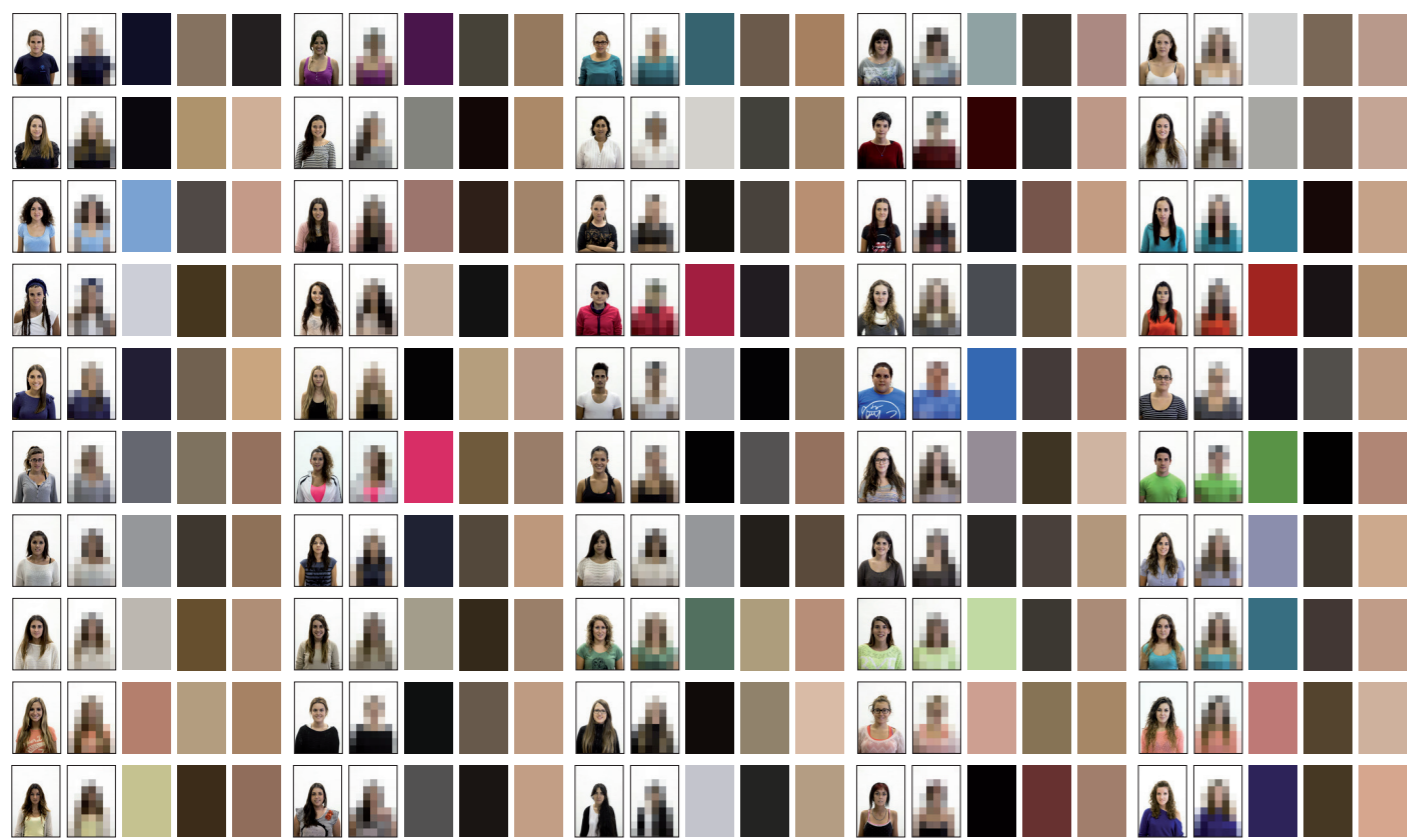


Figura 10. Molinet, X. (2014). *Extracción cromática de datos a partir de los retratos de los estudiantes*. Clasificación visual a partir de 100 fotografías del autor.

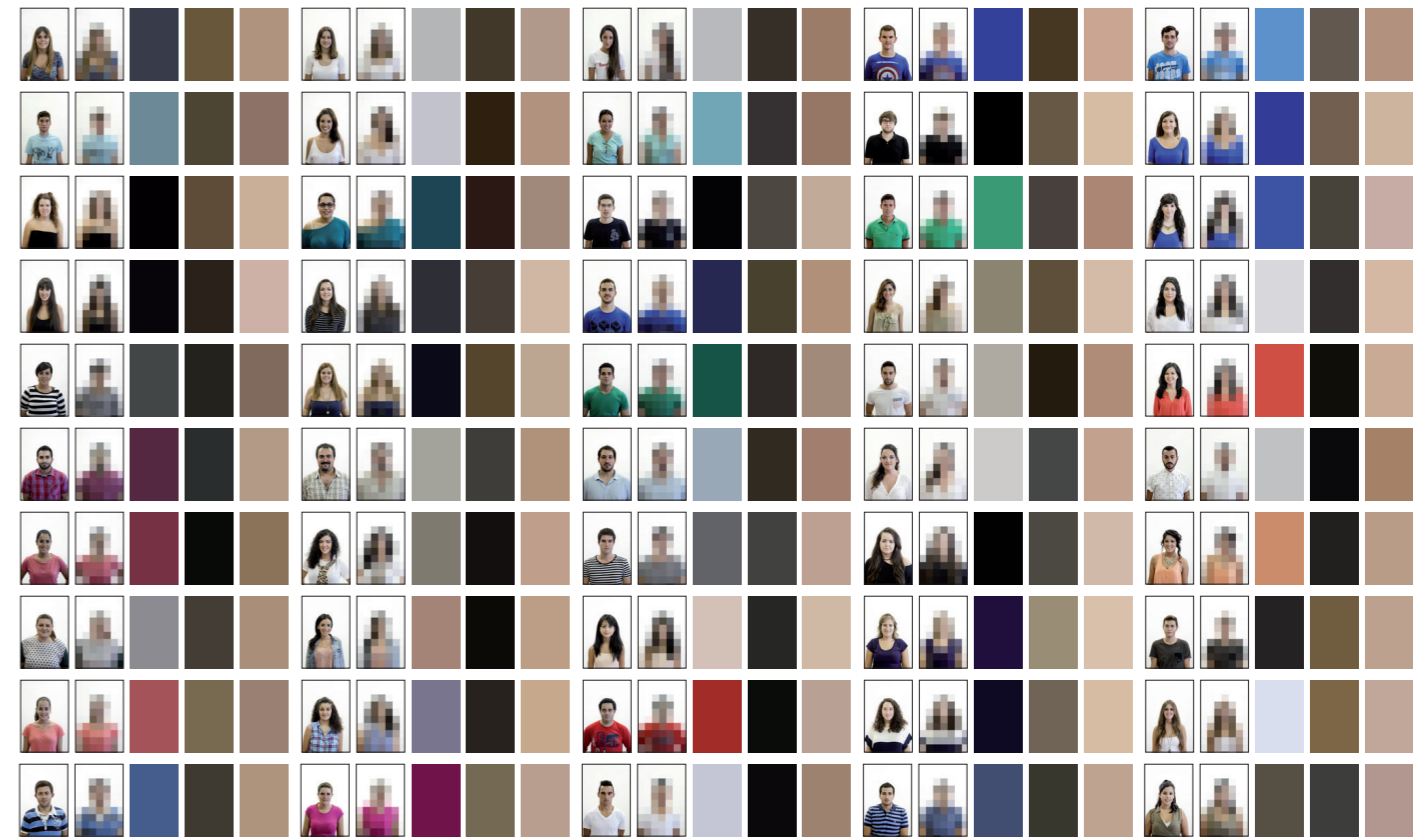


Figure 10. Molinet, X. (2014). *Chromatic data collection from the portraits of the students*. Visual classification based on 100 photographs by the author.

TOMA DE DATOS 2: Espacios Educativos  
DATA COLLECTION 2: Educational spaces

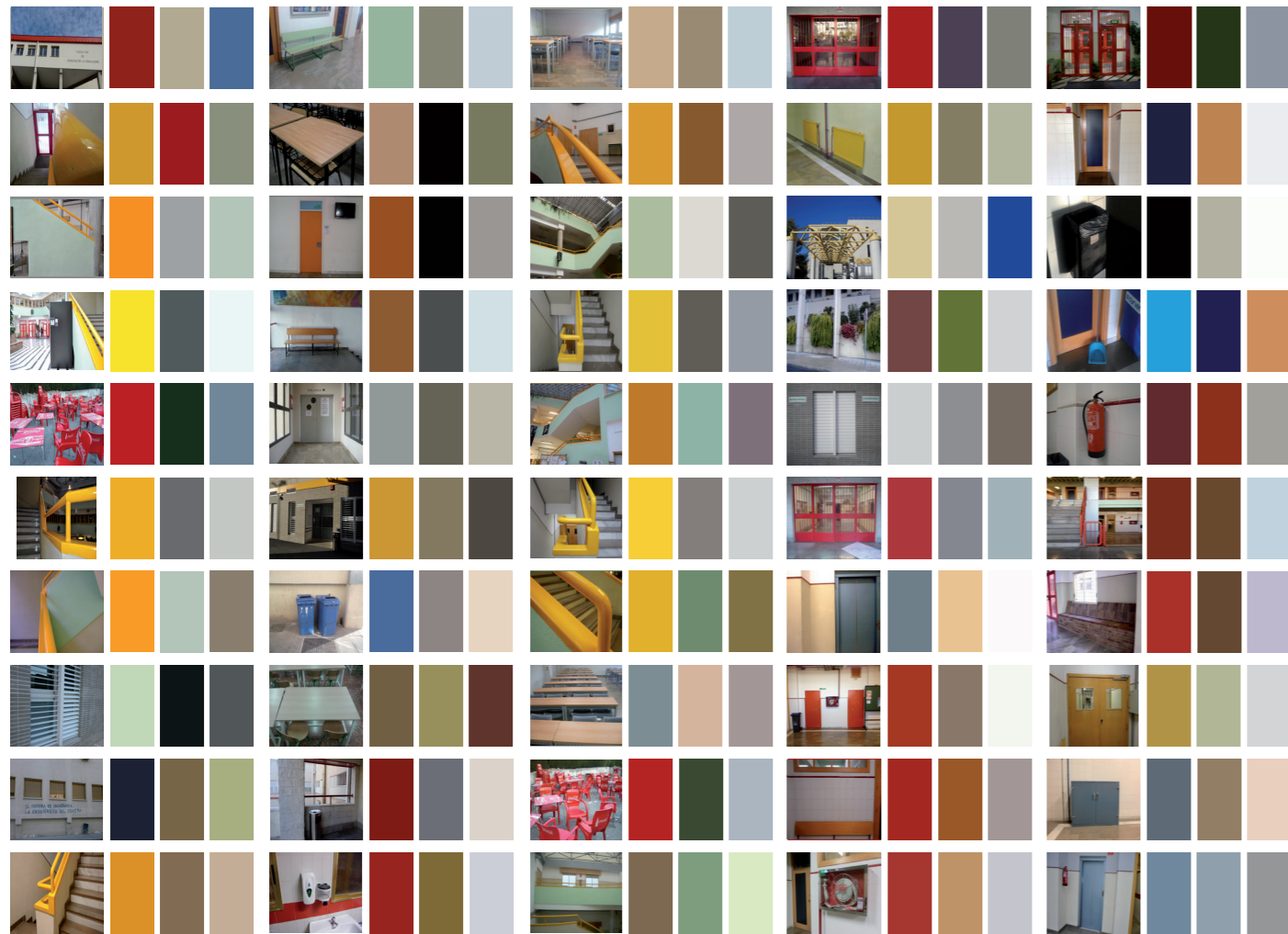


Figura 11. Genet, R. (2014). *Extracción cromática de datos a partir de las fotografías de la facultad.* Clasificación visual a partir de 100 fotografías de los estudiantes.

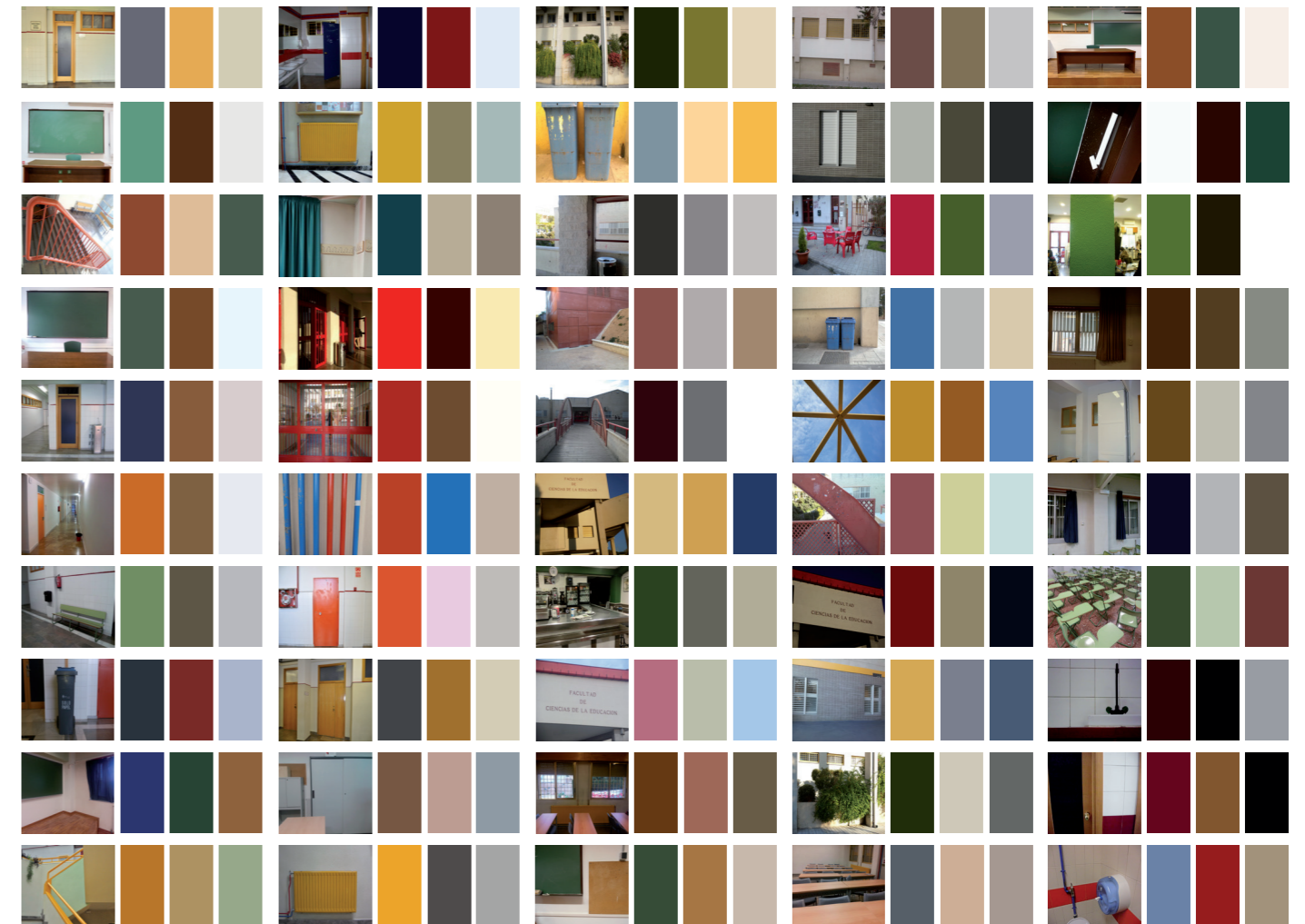


Figure 11. Genet, R. (2014). *Chromatic data collection from the photographs of the faculty.* Visual classification based on 100 photographs by the students.

ANÁLISIS DE DATOS 1: Resumen cromático de los estudiantes.

DATA ANALYSIS 1: Chromatic summary of the students

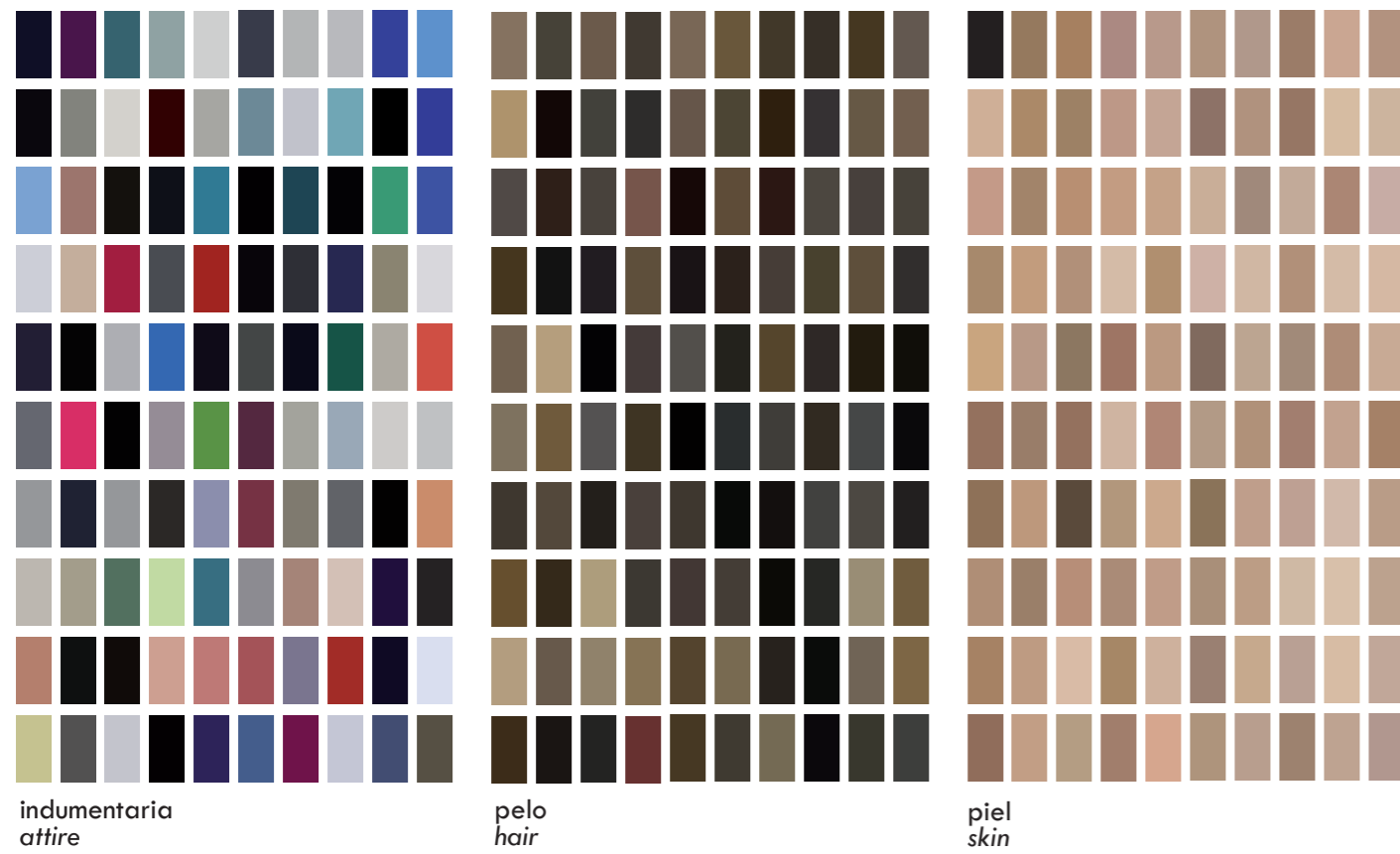


Figura 12. Molinet, X. (2014). *Resumen cromático de los estudiantes*. Clasificación visual.  
Figure 12. Molinet, X. (2014). *Chromatic summary of the students*. Visual clasification.

ANÁLISIS DE DATOS 2: Resumen cromático de los espacios educativos.

DATA ANALYSIS 2: Chromatic summary of the educational spaces

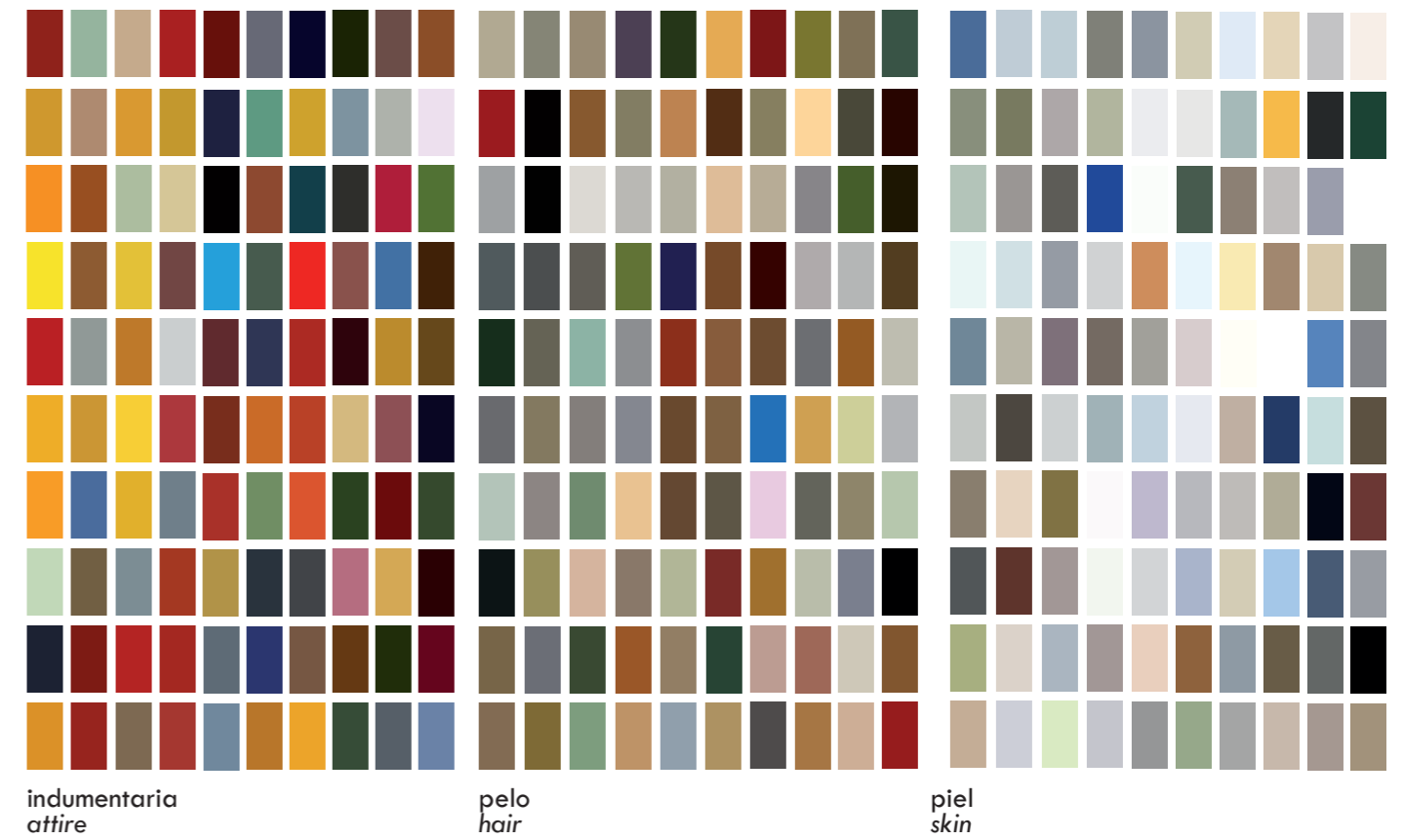


Figura 13. Molinet, X. (2014). *Resumen cromático de los espacios educativos*. Clasificación visual.  
Figure 13. Molinet, X. (2014). *Chromatic summary of the educational spaces*. Visual clasification.

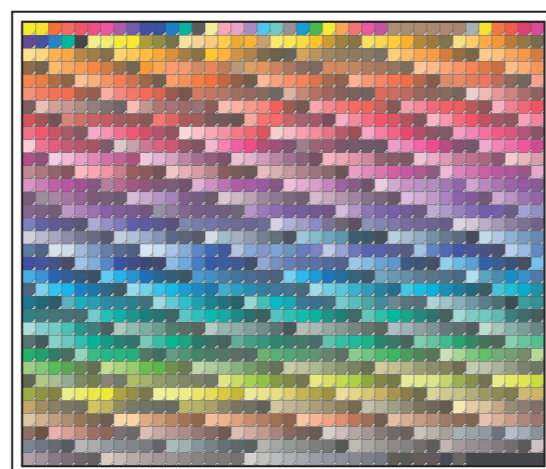
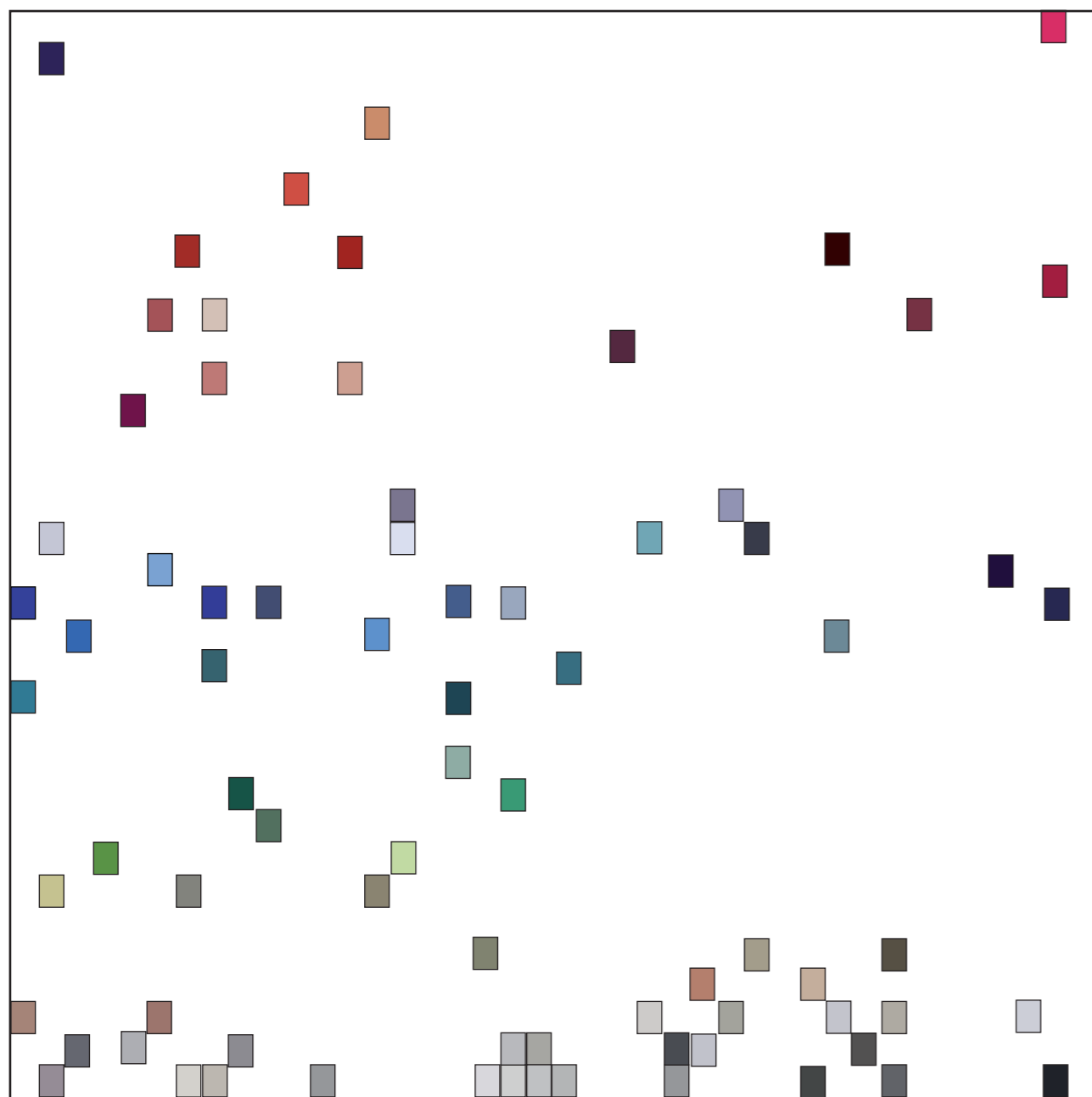


Figura 14. Genet, R. y Molinet, X. (2014). *Inventario cromático de los estudiantes y de los espacios educativos*. Clasificación visual con dos citas visuales de Herbert (1963, 'Pantone Solid Uncoated y Pantone Solid Coated').

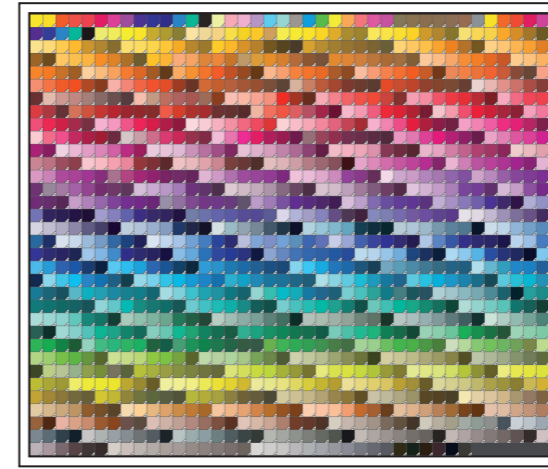
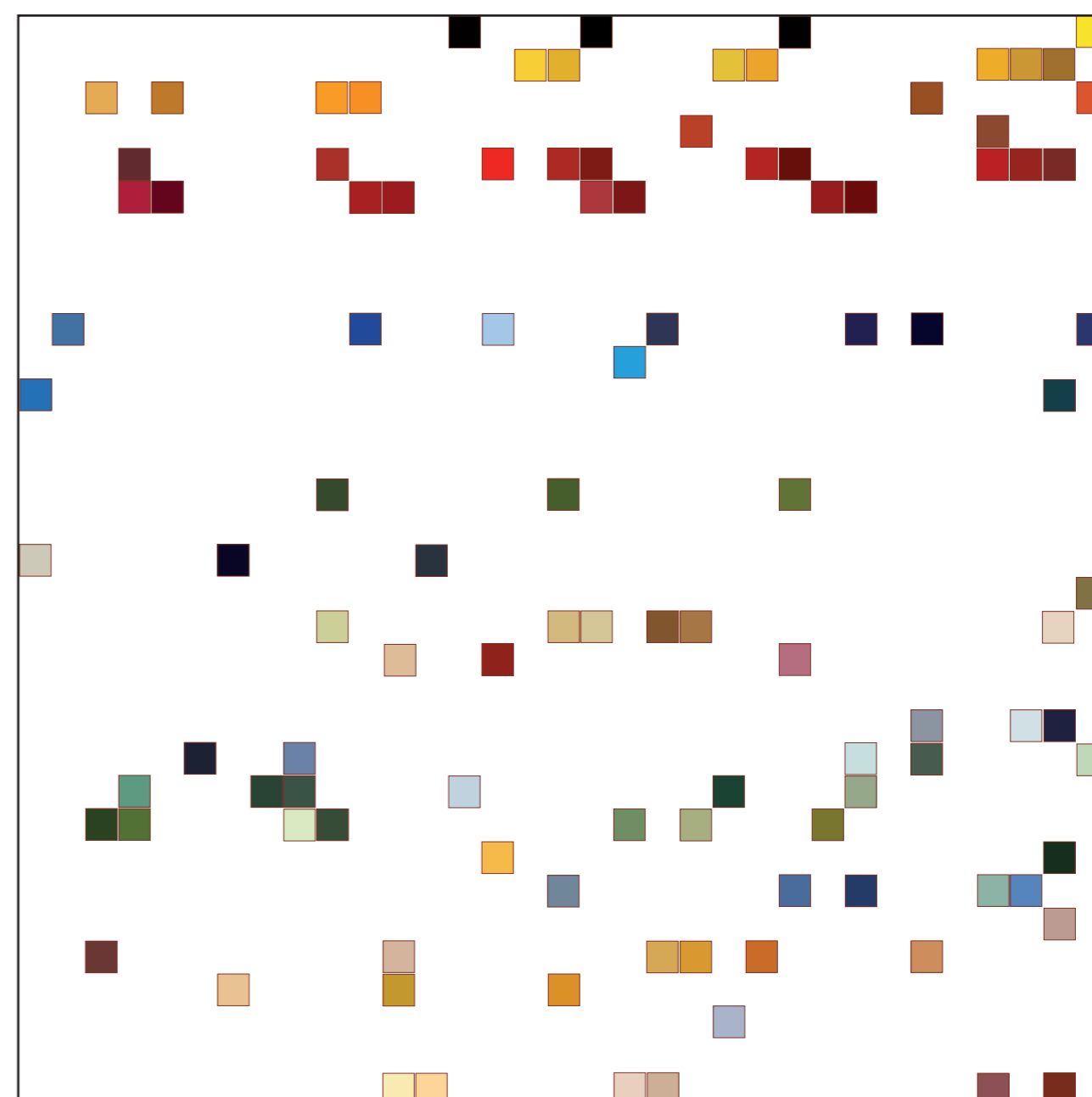
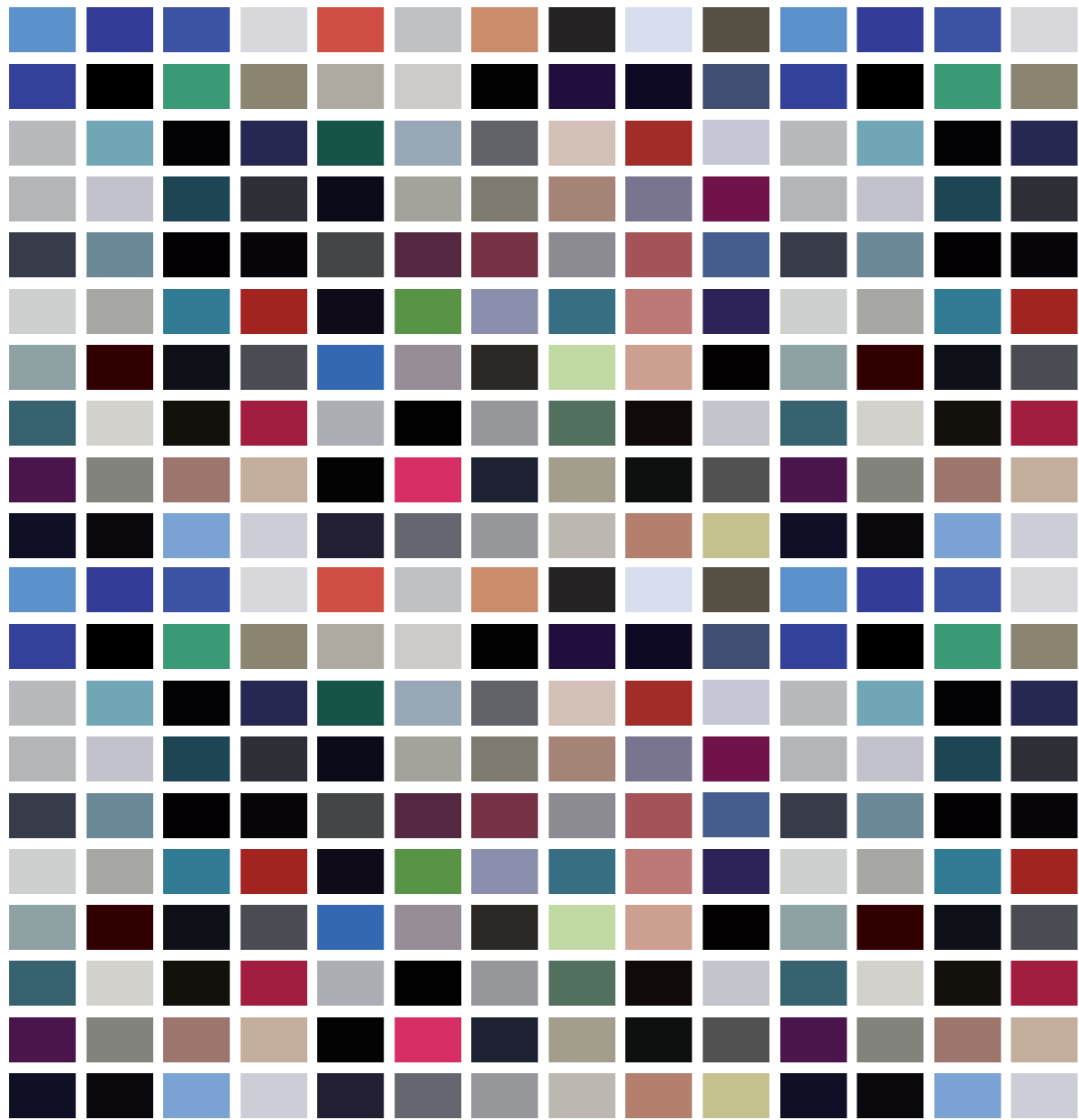


Figura 14. Genet, R. and Molinet, X. (2014). *Chromatic inventory of the students and the educational spaces*. Visual clasificación after two visual quotations by Herbert (1963, 'Pantone Solid Uncoated y Pantone Solid Coated').

DISCUSION DE DATOS 3: Indagación cromática de los estudiantes a partir de RICHTER.

DATA DISCUSION 3: Chomatic inquiry of the students based on RICHTER



DISCUSION DE DATOS 4: Indagación cromática de los espacios educativos a partir de RICHTER.

DATA DISCUSION 4: Chomatic inquiry of the educational spaces based on RICHTER



Figura 15. Genet, R. y Molinet, X. (2014). *Indagación cromática a partir de la obra de Gerhard Richter. Ensayo visual a partir de dos citas visuales de Richter (1971 y 1974) y dos composiciones gráficas de los autores.*

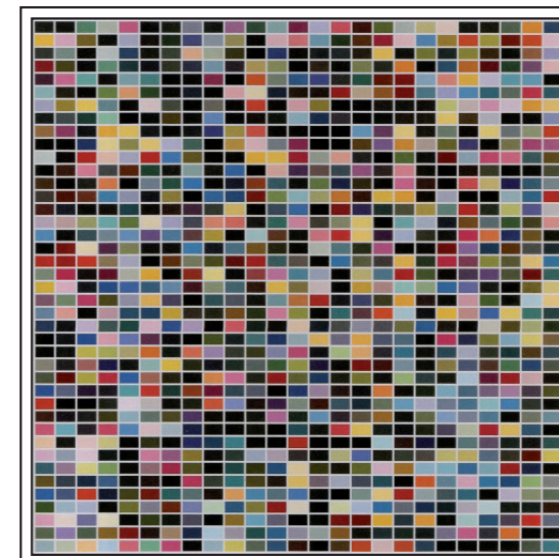


Figura 15. Genet, R. and Molinet, X. (2014). *Chromatic inquiry after Gerhard Richter. Visual essay after two visual quotations by Richter (1971 and 1974) and two graphic compositions by the authors.*





Figura 16. Genet, R. y Molinet, X. (2014). *Indagación cromática a partir de la obra de Paul Klee*. Ensayo visual a partir de dos citas visuales de Klee (1914 y 1923) y dos composiciones gráficas de los autores.

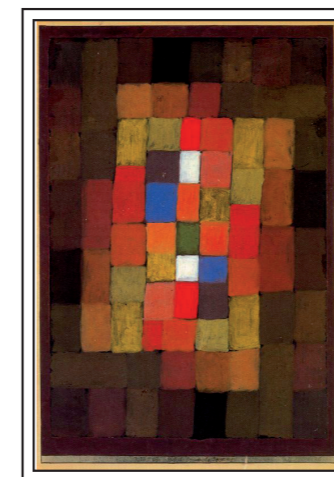
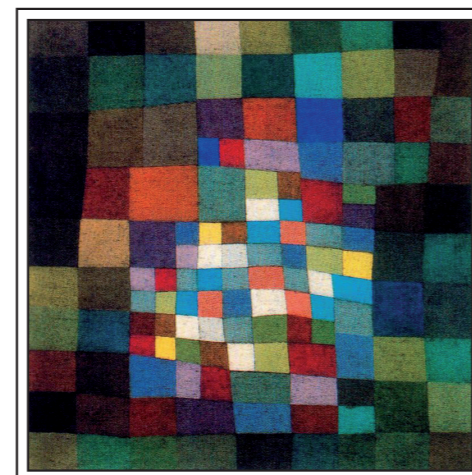


Figura 16. Genet, R. and Molinet, X. (2014). *Chromatic inquiry after Paul Klee*. Visual essay after two visual quotations by Klee (1914 and 1923) and two graphic compositions by the authors.

METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION: Proceso de investigación cromática de los estudiantes.

RESEARCH METHODOLOGY: Process of the chromatic research on the students

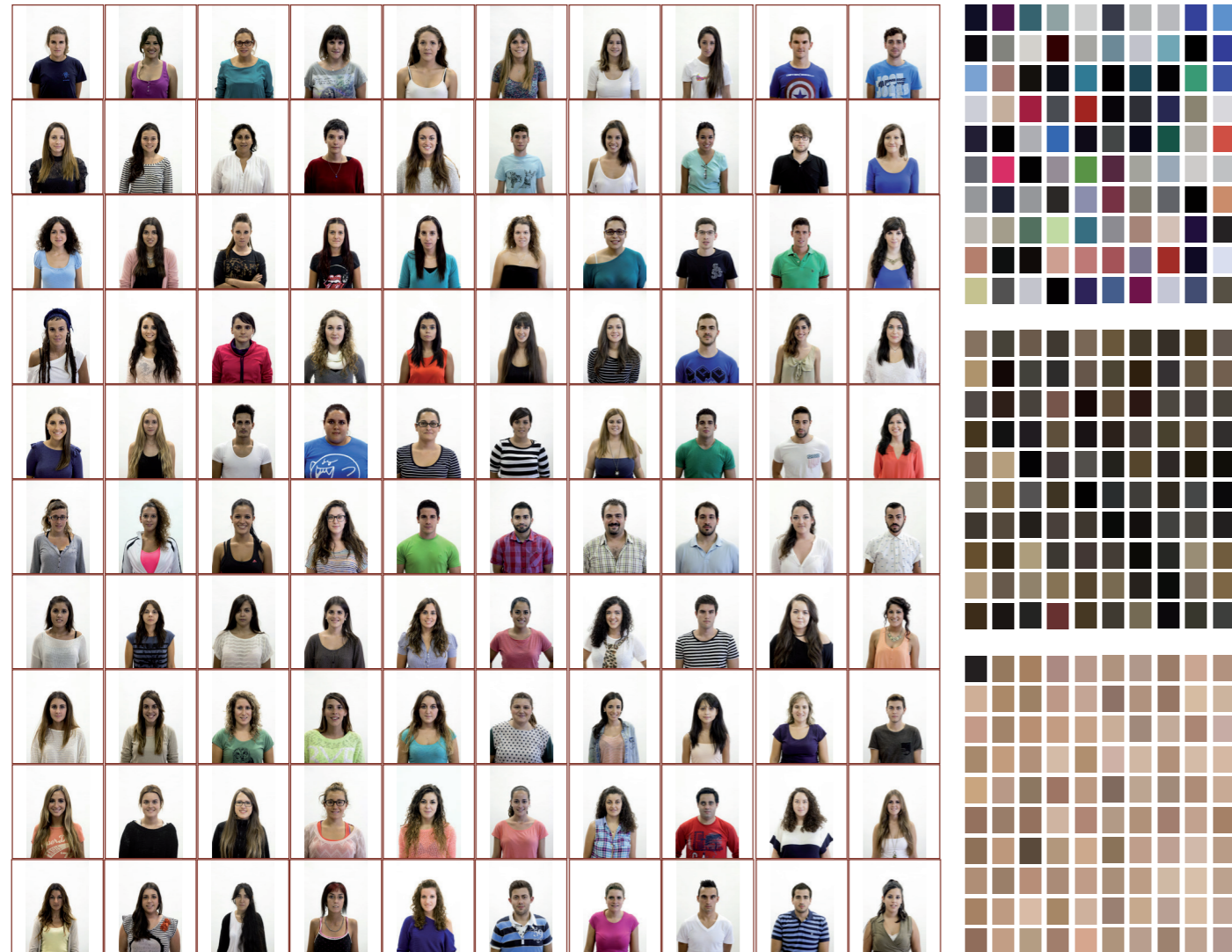


Figura 17. Genet, R. y Molinet, X. (2014). *El color de los estudiantes, 1*. Ensayo visual descriptivo del proceso a partir de una serie fotográfica de 100 fotografías de Molinet (2013), cuatro composiciones gráficas y una cita visual de Klee (1914).

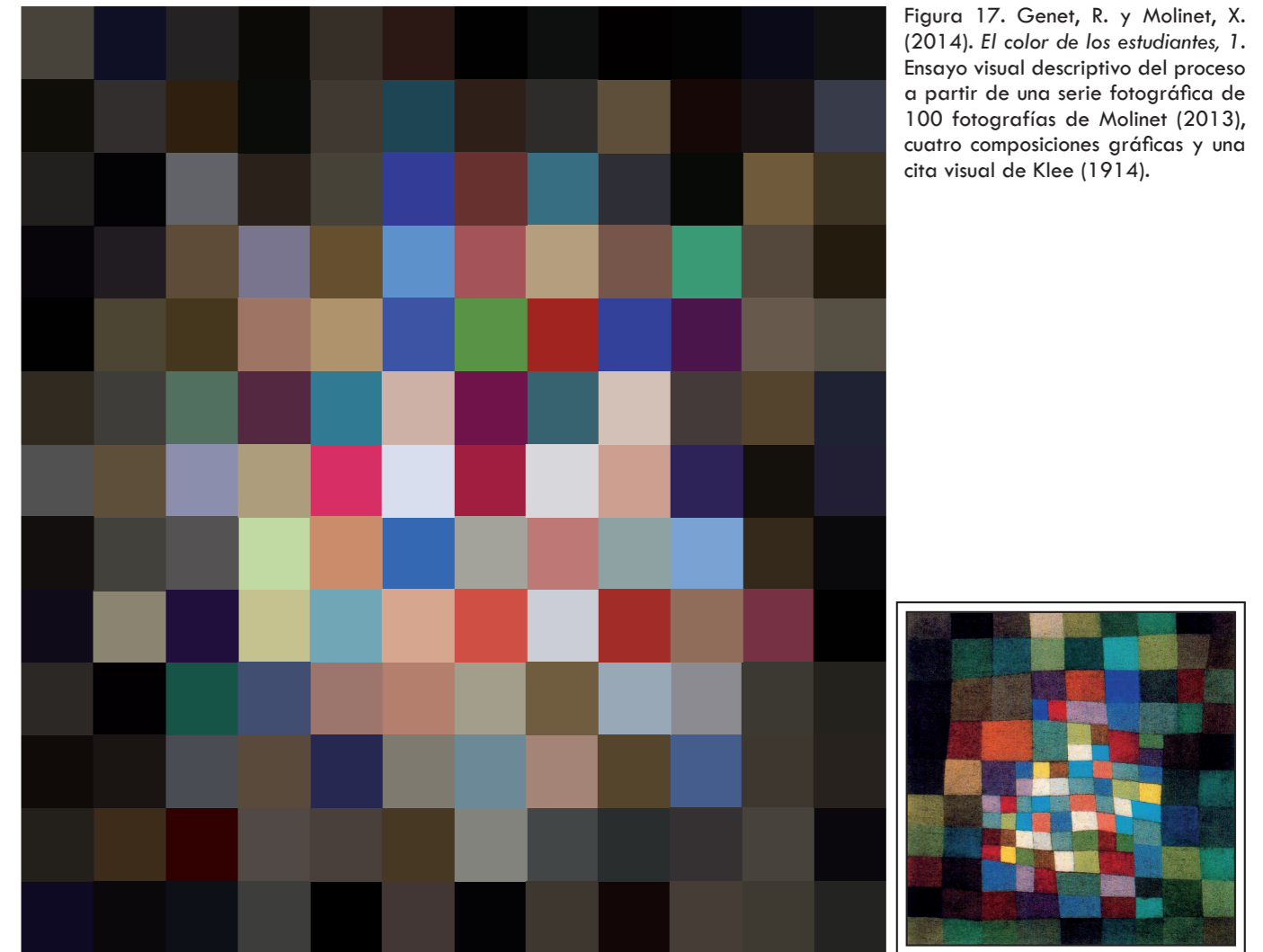
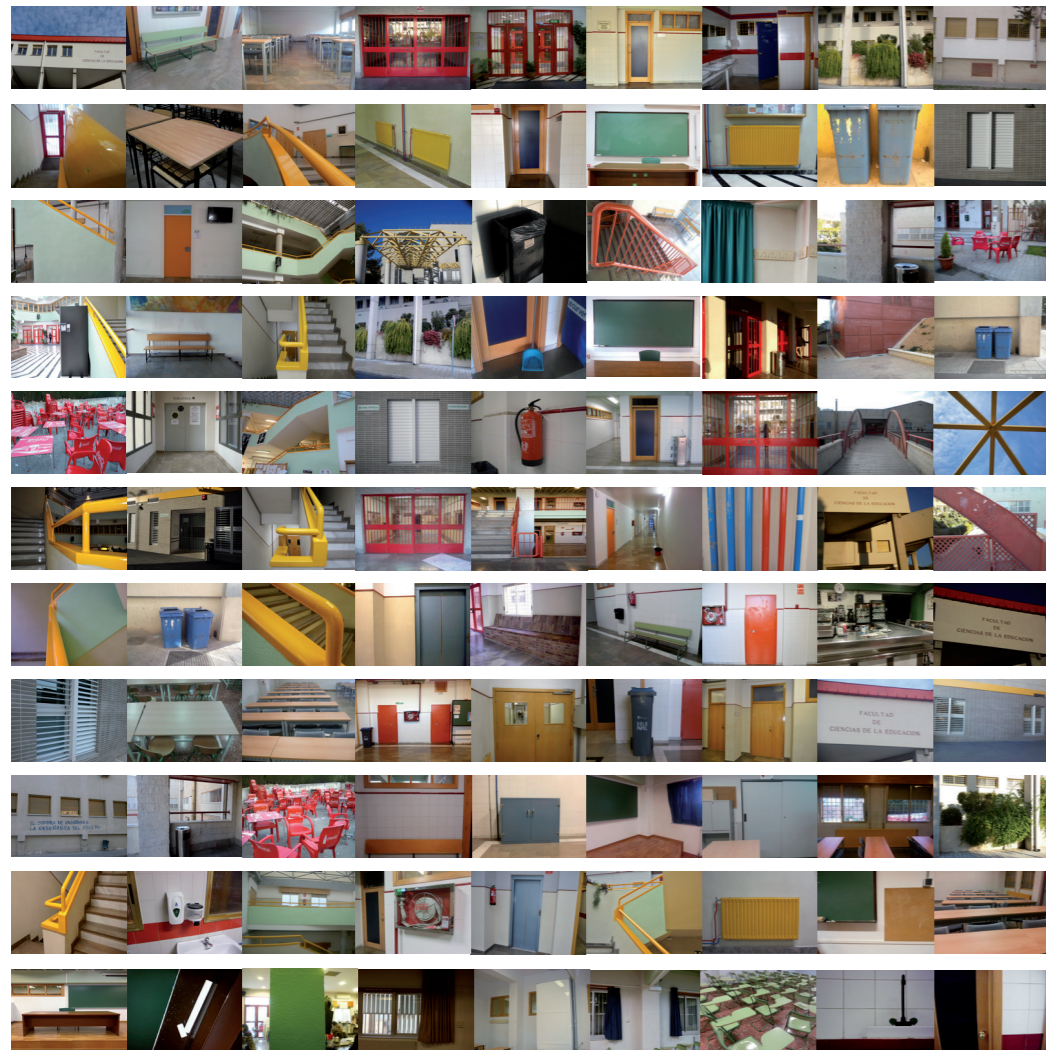


Figure 17. Genet, R. and Molinet, X. (2014). *The color of the students, 1*. Descriptive visual essay on the process, based on a photo-series of 100 photos by Molinet (2013), four graphic compositions and a visual quotation by Klee (1914).

METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION: Proceso de investigación cromática de los espacios educativos.

RESEARCH METHODOLOGY: Process of the chromatic research on the educational spaces



*El color de los facultad, 1.*

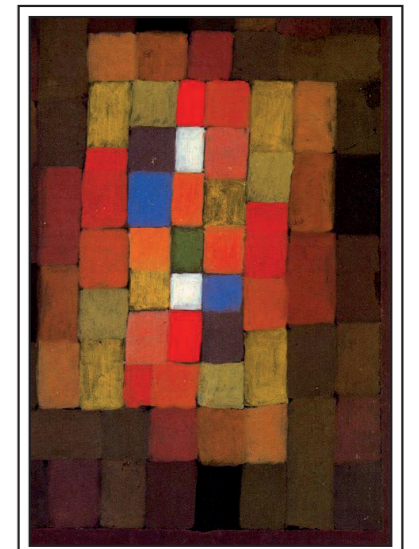


Figure 18. Genet, R. and Molinet, X. (2014). *The color of the faculty, 1*. Descriptive visual essay on the process, based on a photo-series of 100 photos by the students, four graphic compositions and a visual quotation by Klee (1923).

## CONCLUSIONES

La identidad de una persona o un espacio no reside únicamente en lo idéntico, ni en los aspectos inmutables o esenciales. La identificación de un colectivo de estudiantes y de su espacio educativo está cruzada por todas las formas de construcción de sentido que los seres humanos empleamos. Dicho de otro modo, cualquier elemento cultural, simbólico, estético, real o ficticio, físico o narrado puede contener un sentido identitario. En la presente investigación se ha utilizado el color de los estudiantes y el color del espacio educativo para conducir una investigación basada en las Artes. La propuesta de análisis gira en torno a las relaciones entre color e identidad estudiantil y entre color y espacio educativo.

El color no puede entenderse como un valor equivalente al concepto de verdad científica (salvo por ser un fenómeno físico y cuantificable). Sin embargo, su percepción transforma una sensación individual subjetiva en una sensación auténtica, y como símbolo representa la verdad interior, emocional, conceptual (Ballas, 1997). En otras palabras de mismo autor, el color permite traducir el mundo visible y representar una imagen factible de este. (...) Además de su capacidad a representar la naturaleza, el color es también capaz de simbolizarla. (Ballas 1997). Y es en estos niveles (perceptivo y simbólico) donde las artes visuales pueden resultar una mayor aportación.

La ordenación científica, que sigue un esquema preestablecido por criterios cuantitativos relacionados con variables físicas del color, no responde a la complejidad de entender el color y su vínculo con temas propios de las ciencias humanas como la cuestión de la identidad. Son necesarios instrumentos artísticos que puedan aportar una respuesta estética que reflexionan sobre las percepciones subjetivas del color y sus significados simbólica. De modo que los instrumentos de investigación basados en las obras artísticas dan lugar a interpretaciones múltiples más enriquecedoras que un inventario cromático basado en datos científicos. El arte es, por lo tanto, un instrumento de clasificación visual válido para interpretar la realidad y ayudar a su comprensión.

Grandes artistas, especialmente durante la primera del siglo XX, ha abordado la problemática del color. La ordenación de las obras derivadas a partir de Albers, Richter o Klee surge de las constantes tensiones cromáticas originadas en el proceso de aplicación del instrumento y es el producto de numerosas decisiones estéticas que debe tomar el investigador. (contraste)

El desarrollo en paralelo de una investigación acerca de dos temas distintos y complementarios permite corroborar la pertinencia de los instrumentos de investigación desarrollados a partir del color: (a)

## CONCLUSIONS

The identity of a person or a space is not only to the identical, or immutable or essential. The identification of a group of students and their educational area is crossed by all forms of construction of meaning that humans employ. In other words, any cultural, symbolic, aesthetic, real or fictional, physical or narrative element can contain an identity sense. In the present investigation we have used the color of the students and the color of the educational space to conduct an investigation based on the Arts. The proposed analysis focuses on the relationships between color, and student identity and education between color and space.

The color cannot be construed as a value equivalent to the concept of scientific truth (except for being a physical and measurable phenomenon). However, their perception becomes an individual subjective feeling in a real sense, and as a symbol represents the inner, emotional, conceptual truth (Ballas, 1997). In other words of the same author, color allows you to translate the visible world and represent a feasible image of this. (...) In addition to its ability to represent nature, color is also able to symbolize it (Ballas, 1997). And it is in these levels (perceptual and symbolic) where the visual arts may be a greater contribution.

Scientific management, following a pre-established pattern by quantitative criteria related to physical variables of color, does not respond to the complexity of understanding the color and its link with issues specific to the human sciences as the question of identity. Artistic tools are needed that can provide an aesthetic response that reflect on the subjective perceptions of color and its symbolic meanings. So the artistic works based on research tools lead to a richer color science-based inventory multiple interpretations. Art is therefore a valid instrument for interpreting reality and help your understanding visual classification.

Great artists, especially during the early twentieth century, has addressed the problem of color. The management of derivative works from Albers, Klee Richter or arises from the constant chromatic tensions arising in the process of the instrument and is the product of numerous aesthetic decisions to be taken by the researcher.

The parallel development of research on two distinct but complementary subjects to corroborate the relevance of the research instruments developed by the color: (a) first, because it allows the color management of the identities of the students and their spaces, and (b) second, it allows a visual comparison

en primer lugar, porque permite la ordenación cromática de las identidades de los estudiantes y de sus espacios; y (b) en segundo lugar, porque permite una comparación visual entre los temas estudiados. El discurso visual en paralelo poder metafórico genera un nuevo conocimiento a través de un resultado sensible y polisémico.

Establecer un discurso visual paralelo, conducido por los pasos metodológicos, posibilita una lectura comparativa de los temas investigados y evidencia que el método de investigación puede ser aplicable para distintos temas de estudio. El proceso de investigación -tal y como ocurre con los procesos creativos en el mundo artístico- pueden ser en sí mismos un resultado artístico, y por tanto generadores de conocimiento a través de sus cualidades estéticas.

between the subjects studied. The visual speech in parallel metaphoric power generates new knowledge through a sensitive and polysemic result. A parallel visual discourse, driven by the methodological steps, allows a comparative reading of research subjects and evidence that the research method can be applicable for different subjects of study. The research process as occurs with the creative process in the world can be artistic in themselves an artistic result, and thus generate knowledge through their aesthetic qualities.

CONCLUSION VISUAL 1: El color de los estudiantes.

VISUAL CONCLUSION 1: The color of the students

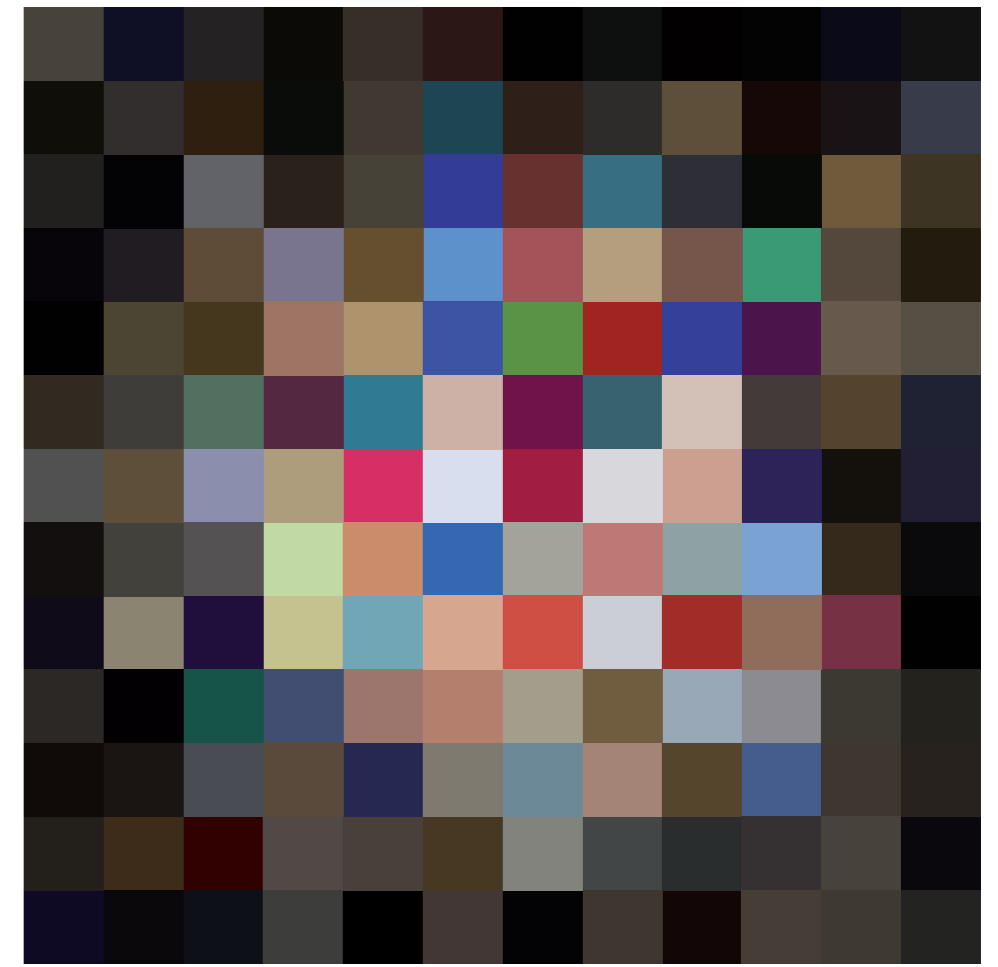
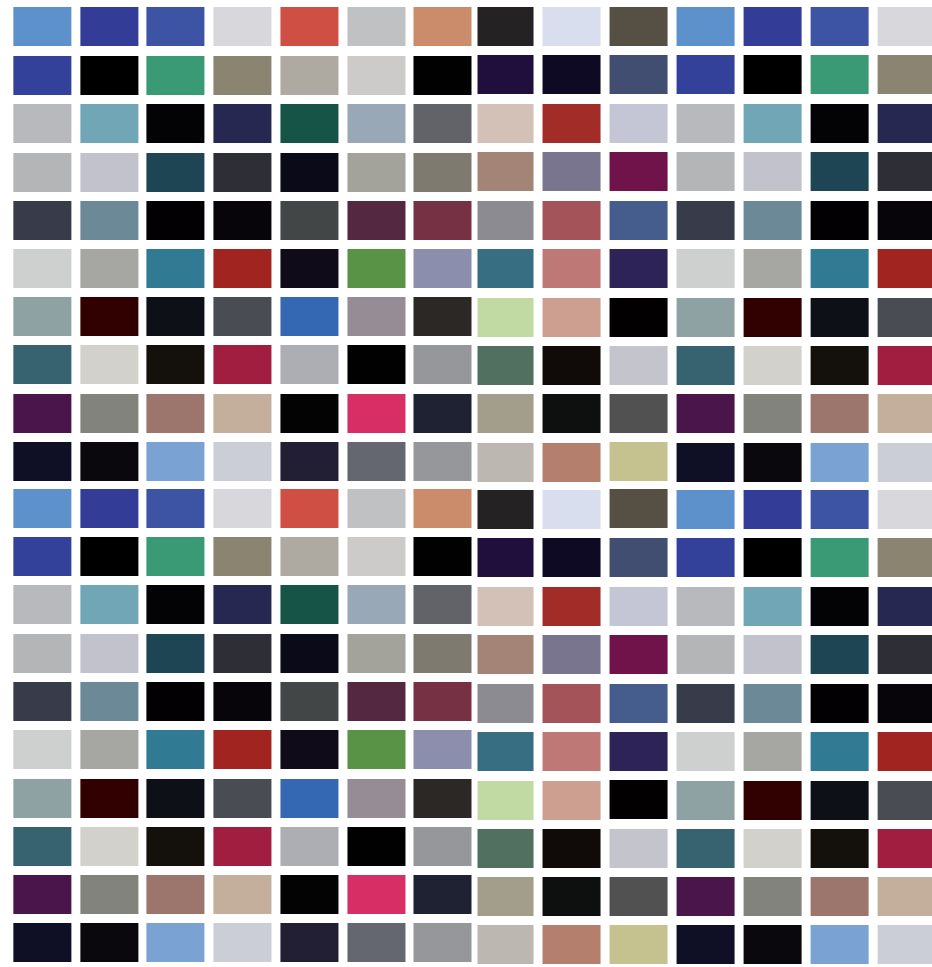
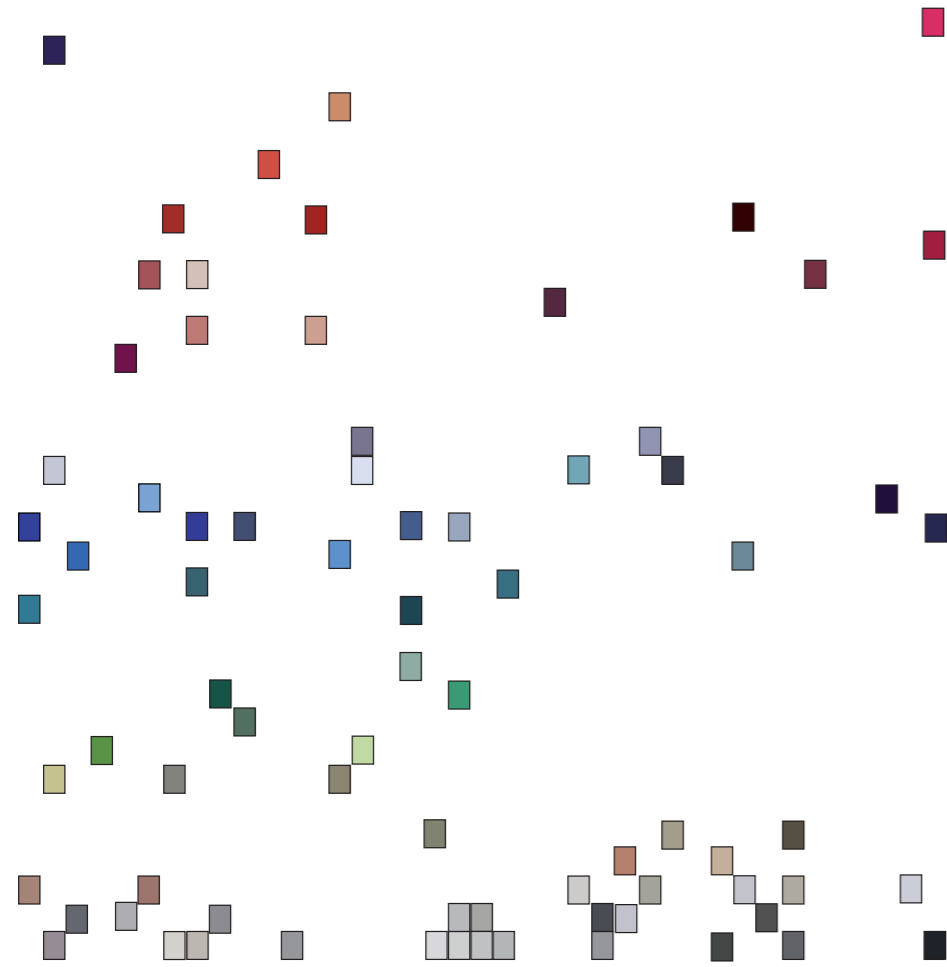


Figura 19. Molinet, X. (2014). *El color de los estudiantes*, 2. Conclusión visual a partir de tres composiciones gráficas.

Figure 19. Molinet, X. (2014). *The color of the students*, 2. Visual conclusion based on three graphic compositions.

CONCLUSION VISUAL 2: El color de los espacios educativos.

VISUAL CONCLUSION 2: The color of the educational spaces

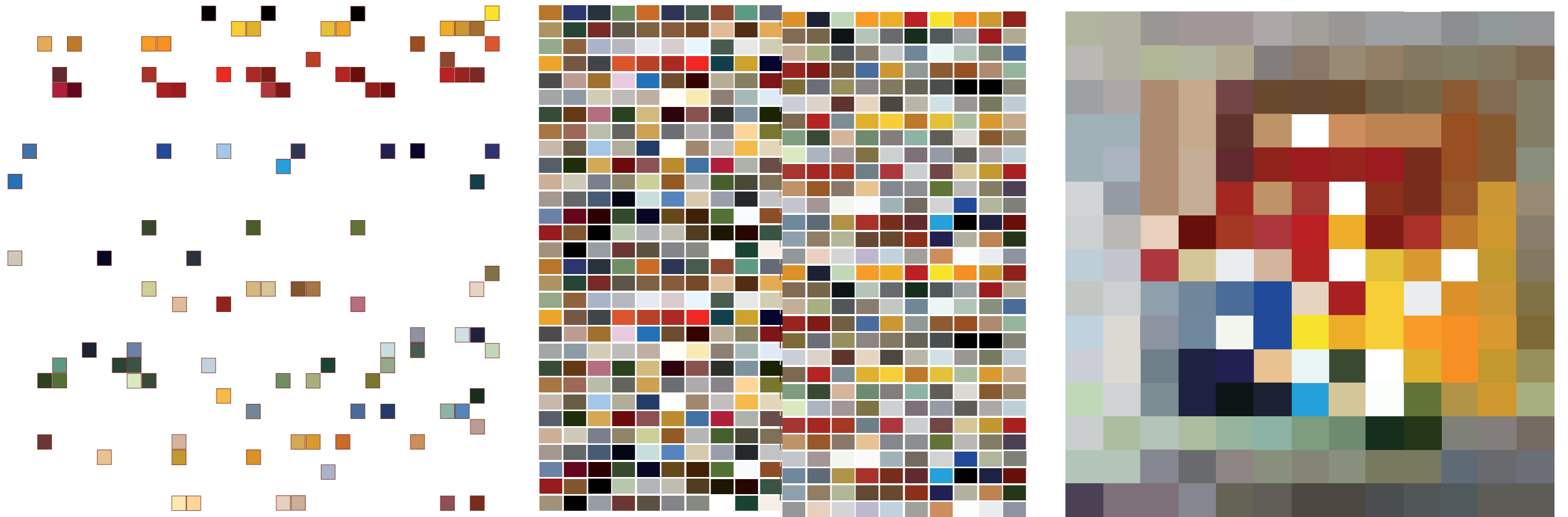


Figura 20. Genet, R. (2014). *El color de la facultad*, 2. Conclusión visual a partir de tres composiciones gráficas.

Figure 20. Genet, R. (2014). *The color of the faculty*, 2. Visual conclusion based on three graphic compositions.

- Aguilar Díaz, M.A y Ramírez Kuri, P. (coords), (2006). *Pensar y Habitar la ciudad, afectividad, memoria y significado en el espacio urbano contemporáneo*. México: Anthropos Editorial.
- Albers, J. (1971). *La interacción del color*. Madrid: Alianza Forma.
- Ballas, G. (1997). *La couleur dans la peinture moderne, Théorie et pratique, Collection Essais*. Paris: Adam Biro.
- Dass, A. (2012). *Humanae*. Recuperado de internet el 14/01/2014: <http://humanae.tumblr.com/>.
- Eisner, E. (1995). *Educación la Visión Artística*. Barcelona: Paidós.
- Eisner, E. (2002). *The Arts and the Creation of Mind*. London: Yale University Press.
- Genet, R. (2013). *Aprender de la ciudad para enseñar desde la ciudad, una investigación basada en las artes visuales, en la formación inicial del educador social*. Trabajo Fin de Máster. Universidad de Granada.
- Harrison, C. y Wood, P. (1992)(eds.). *Art in Theory: an Anthology of Changing Ideas*. Oxford: Blackwell.
- Herbert, L. (1963). *Pantone solid croated*. Recuperado de internet el 14/01/2014: <http://kr.pantone.com/popup/aboutus/lhbio.htm>
- Klee, P. (1948). *On Modern Art*. London: Faber & Faber.
- Klee, P. (1914). *En el desierto*. Recuperado de internet el 14/01/2014: <http://es.wahooart.com/@@/8LT45L-Paul-Klee-En-el-desierto>
- Klee, P. (1923). *Growth Chromatic Static-Dynamic*. New York: The Berggruen Klee Collection.
- Malevich K. (1992). 'Non-Objective Art and Suprematism'. En Harrison, C. y Wood, P. (eds.). *Art in Theory: an Anthology of Changing Ideas*. Oxford: Blackwell. . pp. 290-2.
- Marín-Viadel, R. (ed.) (2005). *Investigación en Educación artística: Temas, métodos y técnicas de indagación, sobre el aprendizaje y la enseñanza de las Artes y culturas visuales*. Granada: Universidad de Granada y Universidad de Sevilla.
- Mondrian, P. (1992). 'Dialogue on the New Plastic'. En Harrison, C. y Wood, P.(eds.). *Art in Theory: an Anthology of Changing Ideas*. Oxford: Blackwell, pp. 282-7.
- Octavious, P. (2012). *The pantone Project*. Recuperado de internet el 14/01/2014: [http://www.huffingtonpost.com/2013/06/06/paul-octavious-pantone-swatch-photos\\_n\\_3396969.html](http://www.huffingtonpost.com/2013/06/06/paul-octavious-pantone-swatch-photos_n_3396969.html); <http://statigr.am/tag/thepantoneproject>
- Richter, G. (2012). *Casi toda la verdad sobre Gehard Richter*. Recuperado de internet el 14/01/2014: [http://cultura.elpais.com/cultura/2012/02/24/actualidad/1330102506\\_039356.html](http://cultura.elpais.com/cultura/2012/02/24/actualidad/1330102506_039356.html)
- Richter, G (2012). *180 farben*. *Philadelphia Museum of Art*. Recuperado de internet el 14/01/2014: [http://worldvisitguide.com/oeuvre/photo\\_ME0000104600.html](http://worldvisitguide.com/oeuvre/photo_ME0000104600.html)
- Richter, G (1932). *1025 farben*. Recuperado de internet el 14/01/2014: <http://www.christies.com/lotfinder/paintings/gerhard-richter-1025-farben-5221605-details.aspx>
- Roldán, J. y Marín-Viadel, R. (2012). *Metodologías Artísticas de Investigación en Educación*. Archidona: Aljibe.

**La Exploración como metodología de investigación en arte.  
Aproximaciones a la connotación simbólica de lo subterráneo.**

*Exploration as a methodology for research in art.  
Approaches to the symbolic connotation of the subterranean.*

**Edurne González Ibáñez**

[www.edurnegonzalezibanez.com](http://www.edurnegonzalezibanez.com)

[edurnegonzalezibanez@gmail.com](mailto:edurnegonzalezibanez@gmail.com)

Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea



## Resumen

Mi investigación en arte está basada en la elaboración de una metodología construida desde la práctica artística, con el objetivo de realizar una aproximación a los valores simbólicos que culturalmente atribuimos a los espacios subterráneos.

En ella, se propone un análisis a través de diversas alusiones que condensan la característica multirreferencial del objeto de estudio: registrando diferentes construcciones y arquitecturas, proponiendo el acercamiento a diversas cosmogonías, contrastando el trabajo de numerosos artistas y elaborando la propia práctica.

Con la intención de dibujar un mapa de evocaciones vinculadas a lo subterráneo, mi práctica se estructura a partir del concepto de Exploración como sistema de producción de obra y análisis de los espacios. Las exploraciones se abordan desde las fases contenidas en las mismas, originando los siguientes ejes: Recorrido, Memoria y Acción.

Como conclusión se propone una mirada no determinante que establece ciertas constantes simbólicas observadas, y que se agrupan en parejas de contrarios:

- Génesis/Final.
- Orden/Caos.
- Refugio/Trampa.
- Movimiento/Reposo.

Estas relaciones propuestas no están contenidas o hacen alusión directa a todos y cada uno de los espacios bajo tierra, pero si configuran un conjunto de evocaciones posibles.

La investigación no se cierra de forma concluyente, sino que encuentra caminos que amplían la idea de lo subterráneo más allá de su literalidad para entenderlo como tejido polisémico. Desde esta perspectiva, el suelo se concibe como palimpsesto en constante transformación desde el que continuar profundizando en el territorio y sus variables, atendiendo a la transversalidad de sus posibilidades, excavando más allá de la superficie.

Subterráneo, Exploración, Recorrido, Memoria, Acción.





*My research entitled “The world below. Approaches to the symbolic connotation of the subterranean by means of artistic exploration through Drifting, Memory and Action” is grounded in the crafting of a methodology constructed through artistic practice, for the purpose of attaining an overview of the symbolic values that we attribute culturally to underground spaces.*

*In this investigation, an analysis is proposed through a variety of allusions that contain the multi-referential subject of enquiry: documenting different architectures, proposing an approach to diverse cosmogonies, comparing the work of many artists and developing the practice itself.*

*The first observations emerged from the Drifting, which allowed me to establish the existence of entrances to what lies below, and enabled me to imaginatively dig my way into them. As I was discovering signs of buried life on the surface, I began to make my descent into these places: caves, buildings, basements, foundations, mines, catacombs... These wanderings that provided a start to the investigation were modified during the process and opened out into a field of operations charged with possibilities.*

*Aimed at drawing a map of evocations linked with the underground, my practice is structured from the concept of Exploration as a system for producing work and analysing spaces.*

*Exploration as a methodology arises from the line that joins artistic practice and research, understanding both concepts as a whole that is gradually constructed in parallel, establishing nexuses and anchorages, making it possible to articulate a means whereby to operate as an artist. This way of carrying out the investigation that is more associated with the notion of process than of project, incorporates the need to produce a method that is not pre-determined but is reworked as it adjusts to specific necessities as they appear. That is why I propose exploration, which is articulated as a tool that facilitates a reconnaissance of the territory by means of an active reading that probes, searches, ascertains, analyses... And in this doing one will inevitably get lost, be reoriented, find paths that were not defined, and take decisions.*

*Stemming from the decision to operate in this manner, three axes come into being: Drifting, Memory and Action. The Drifting lets one into the territory and symbolically inhabit its strata. Memory is stirred and provides us with familiar entrances to what eventually becomes a vacuum, where one is lost and questions what has been learnt. And Action has repercussions and ephemerally or permanently transforms the context in where it unfolds, building openings through which to observe and call into question that which exists.*

*At first, I approached the subterranean from a broad perspective, pooling a plethora of images. I structured them within a typology that encompassed the variety of spaces, moving on afterwards to tackle the metaphorical which at first sight is not perceived, such as the way we have culturally constructed the symbolic.*

*To try to understand and give an answer to how it is contained and rooted within us individually and collectively, we have to turn to human structure, which offers us an approach to the complexity of being, its evolution and the consequences which that evolution brings. At the dawn of humanity the encounter with what was underground had its beginnings in a direct relation with territory. Along this road an understanding of context was forged, an improved capacity for recall was generated and the first actions that we term as symbolic arise.*

*From these first explorations, the meeting with above and below occurs, confirming differentiated experiences between exterior and interior. The first underground spaces were not the product of a process of creation, but were encountered and known because they were already there; we are referring, naturally, to the cave. And it was there where an experience of that space came about, from which an empirical knowledge was constructed, reflecting the existence of different levels that we can observe with the naked eye: the world above –sky-, that which lay in between –the earth- and the world below –underworld-. Beginning with the Palaeolithic era this structure represented the construction of a way of understanding the world and interacting with it.*

*This idea of a stratified universe is repeated in the different manners of interpreting and investing our world and, therefore, our existence with meaning. From our position within the territory we organise things and events happen.*

*In our times, when all territory is mapped, the notion of exploration is connected with the reconnaissance of spaces to generate reflections questioning the nature of places and the relations that individuals establish with them. The city becomes a multi-referential fabric where experiences are sought to refresh decay and challenge the public and the private. Under some of these premises groups spring up that practice urban infiltration, targeting abandoned metro stations, tunnels and catacombs for exploration... to reconsider how these spaces are used from new perspectives, whilst in parallel a deconstruction of the concept of city is produced.*

*Comparable to Palaeolithic caves, these spaces lead their explorers to carry out actions that develop into the formation of a group identity. But, unlike their prehistoric equivalents, the actions arise as an expression of an attitude that, in the main, wishes to separate itself from established social models.*

*Setting out from different conceptions around the act of exploration, I began to ask myself questions as to how processes that become the construction of collective memory occur. Understanding that the human being comprises an unconscious individual who recognises our particularity but also assumes that we are bearers of an unconscious universal collective that conditions experience as subjects and contributes to social construction.*

*From the reflections derived from all the explorations undertaken, I gathered together the main characteristics, places, actions and allusions that I had detected in my underground study. These helped me to synthesise a set of pairs of opposites that build apparently opposing notions which complete one another in terms of their sense, furnishing a broad gaze upon the object of study.*

*The pairs of concepts serve to highlight the rich content and difficulties involved in trying to pinpoint the symbolic connotation of the subterranean, as the following binary relations I propose are neither self-contained nor allude directly to each and every one of the spaces, but they do make up a list of possible evocations:*

- Genesis/End.*
- Order/Chaos.*
- Shelter/Trap.*
- Movement/Rest.*

*The underground place where you stay to find safety, takes us to the concept of a burrow. This is conceived as an extension of the mother's womb, whence one may observe without being seen. But this hollow, this concavity can become a location with no exit where you feel trapped. The surrounding perimeter of the haven encloses the space of freedom and privacy, but unleashes the nightmare of the prison from which there is no departure.*

*In themselves, underground spaces seem to have a particular quality of quietude and tranquillity; submerged in them time would appear to have stopped and we seem to be passing through a timeless moment. The direct referents of natural life that make us aware of the passing of the hours are lost, sounds are intensified and we are prey to shadows. At the same time, a more detailed analysis makes us comprehend the unhurried movement of life below, in opposition to the idea of repose, a slow continuous movement that leaves its imprint as it gives shape to the hollow itself.*

*To climb up and leave the hole, confronting the blinding light, adapting one's gaze while leaving behind the shadows projected onto the wall of the lair, means, as in the myth of the cavern, gaining access to knowledge, the world of ideas. From outside we can put thoughts in place about our experience within, sift through the materials that made up our telluric existence. Overcoming an embryonic phase and moving on to a stage of progressive order and enlightenment.*

*From the research process emerged the idea of land that is resized, remodelled, rescaled, which results from the different levels of exploration produced. This reflection allows me to rethink the notion of territory in my artistic practice as a document comprising numerous histories in permanent transformation. A palimpsest from which to establish multiple connections, pointing toward in-depth work in the locations in order to give value to the polysemic condition of the fragments that compose it.*

*The subterranean thereby acquires new meanings, for it is no longer just a perspective from where to situate oneself to observe, but turns into an axis from which to articulate the way to act as an artist and to go about a practice that goes beyond choosing a concrete problematic.*

*Exploration as a methodology does not exhaust the possibilities of the work proposal. This way of doing that is tailored to the particularities of each space enables the construction of an open scheme of approach that reinvents and strengthens itself, endowing the choice of each new journey with sense.*

*Subterranean, Exploration, Drifting, Memory, Action.*



Edurne González Ibáñez, 2011. Exploración desde el Recorrido.  
De la serie: Lugares. Fotografías en blanco y negro.

La investigación que he desarrollado en la tesis titulada: *“Aproximaciones a la connotación simbólica de lo subterráneo a través de la exploración artística desde el Recorrido, la Memoria y la Acción”* tiene su origen en la mirada al plano por donde nos desplazamos, desde el que construimos y habitamos. Las primeras observaciones nacieron del Recorrido que me permitía constatar entradas a lo que hay debajo y posibilitaban introducirme en ellas con la imaginación. Como si se tratase de los ejercicios propuestos por el escritor George Perec, recorrí una y otra vez las estructuras que se esconden bajo nuestros pies, construyendo desde el interior los recovecos de la ciudad invertida.

*“(...) esforzarse por imaginar, con la mayor precisión posible, bajo la red de calles, el embrollo de cloacas, el paso de las líneas de metro, la proliferación invisible y subterránea de conductos (...).”<sup>1</sup>*

A partir del rastreo y el análisis de estas aberturas, comencé a reparar en la fragilidad de la superficie que pisamos, a concentrarme en las grietas por las que parecía surgir el paisaje sepultado por el asfalto. Redescubrí como el suelo construido sobre la tierra pasa a conocer otros estados morfológicos en los que la grieta y la fisura se generan con el tiempo en el muro inicialmente compacto, aparentemente inalterable, permitiendo el paso del aire y las impurezas. Así surgen con el tiempo enlaces entre lo habi(li)tado y lo deshabi(li)tado, lo nuevo y lo viejo, lo de arriba y lo de abajo. Trabajé tratando de captar el momento en el cual el muro se vuelve piedra, cuando comienza a perder su condición de materia manufacturada para volver a ser roca.

A la vez que descubría los indicios en superficie de la vida y las construcciones soterradas, comencé a descender a estos lugares. Edificios y sótanos donde se pierde la referencia respecto del suelo, donde los estratos se han ido superponiendo y nos remiten a un entramado complejo de resolver. A revisar los cimientos y los encuentros que desvela un edificio cuando comenzamos a revolver en su historia y en su estructura. A introducirme después en las minas, grandes socavones a cielo descubierto. Y también en las profundas galerías que se extienden a lo largo de kilómetros. Recorrí las ciudades de los muertos, las catacumbas de los restos anónimos... Y las que mantienen los cuerpos identificados en una obligada vigilia, cadáveres forzados por medio de ataduras a permanecer en una postura vertical anti-natura. Estos recorridos que dieron inicio a la investigación no se detuvieron, sino que fueron modificándose a lo largo del proceso para abrir un campo de operaciones rico en posibilidades.



Edurne González Ibáñez, 2011. Exploración desde el Recorrido.  
De la serie: Lugares. Fotografías en blanco y negro.

La Exploración como metodología surge de la línea investigadora en arte que aúna práctica artística e investigación, entendiendo ambos conceptos como un conjunto que se va construyendo paralelamente, estableciendo nexos y puntos de anclaje, que permiten ir estructurando un modo desde el que operar como artista. Esta forma de llevar a cabo la investigación vinculada más a la idea de proceso que de proyecto, incorpora la necesidad de generar un método que no esté prefijado sino que se reelabore ajustándose a las necesidades específicas que van surgiendo.

*“Investigación, en arte, significa intensificación e indagación; implica disposiciones psicoperceptivas, disposiciones técnicas, disposiciones formalizadoras, disposiciones de transmisión, pero no implica necesariamente la adecuación a ciertos protocolos típicos de un “proyecto”. (...) Al proyecto se le presupone una congruencia basada en la predeterminación de objetivos, métodos, y un eventual balance de resultados. (...) La indagación artística pertenece menos al tipo de investigación discreta y finalista más prototípicamente científica, y más a un tipo de investigación continua. La elaboración artística consiste más en un proceso que en un proyecto.”<sup>2</sup>*

Por ello propongo la Exploración, que se articula como herramienta crítica y posibilita el reconocimiento del territorio. Con el objetivo de realizar una interpretación simbólica mediante una lectura activa que sondea, busca, indaga, analiza... Y en este hacer resulta inevitable perderse, tener que reorientarse, encontrar caminos que no estaban definidos a priori y tomar decisiones. La Exploración conlleva acciones en las que la vivencia de los espacios se hace necesaria para experimentar sus características y evocaciones.

A raíz de plantear esta manera de operar, surgen tres ejes: el Recorrido, la Memoria y la Acción, con el objetivo de confirmar una serie de constantes vinculadas a lo subterráneo que se repiten y reafirman en diferentes culturas, generando un mapa de alusiones posibles. El Recorrido, permite adentrarse en el territorio y habitar simbólicamente sus estratos. La Memoria, se remueve y nos proporciona entradas conocidas a lo que acaba convirtiéndose en vacío, donde uno se pierde y cuestiona lo aprendido. Y la Acción, que repercute y transforma de manera efímera o permanente el contexto donde se desarrolla, estableciendo otras interpretaciones que construyen nuevas aberturas por las que observar y cuestionar lo existente. Desde esta perspectiva amplia planteé en una primera instancia lo subterráneo aglutinando multitud de imágenes. Estructurándolas dentro de una tipología que daba cuenta de la variedad de los espacios que están debajo. A pesar de que en este primer ejercicio me centré en lo que se encuentra literalmente bajo tierra, después pasé a abordar cuestiones que tienen que ver con lo metafórico, con lo que a simple vista no se ve.



Edurne González Ibáñez, 2012. Exploración desde el Recorrido.  
De la serie: Lugares. Fotografías en blanco y negro.

Es por esto, que desde este planteamiento resultó necesario atender a nuestro inconsciente, y a la forma en la que culturalmente hemos construido lo simbólico. Para tratar de entender y dar respuesta a cómo lo simbólico está contenido y arraigado en nosotros de manera individual y colectiva, tenemos que remitirnos a la estructura del ser humano que nos ofrece un acercamiento a la complejidad del ser, a su evolución y a las consecuencias de ésta.

El psiquiatra y psicólogo Carl Gustav Jung, plantea una arqueología del alma humana en la que compara nuestra morfología con un edificio erigido a lo largo de diferentes etapas. De esta forma, nuestros pisos, o capas superiores datarían de los últimos siglos mientras que nuestros cimientos nos conducirían a examinar nuestro desarrollo y comportamiento en la prehistoria.

*“Tenemos que descubrir un edificio y explicarlo: su piso superior ha sido construido en el siglo XIX, la planta baja data del XVI y un examen minucioso de la construcción demuestra que se erigió sobre una torre del siglo II. En los sótanos descubrimos cimientos romanos, y debajo de éstos se encuentra una gruta llena de escombros sobre el suelo de la cual se descubren en la capa superior herramientas de sílex, y en las capas más profundas restos de fauna glacial. Ésta sería más o menos la estructura de nuestra alma.”<sup>3</sup>*

En los albores de la humanidad el encuentro con lo subterráneo estaba originado en la relación directa con el territorio. En este recorrer se va fraguando el entendimiento del contexto, se comienza a generar una capacidad para el recuerdo mejorada que permite el reconocimiento y tienen su origen las primeras acciones que denominamos simbólicas. A partir de estas primeras exploraciones, se produce el encuentro con el arriba y el abajo, dentro y fuera, una dialéctica de descuartizamiento que diría el filósofo Gaston Bachelard y que permite la elaboración y constatación de las vivencias diferenciadas entre el exterior y el interior.

*“(... )Dentro y fuera constituyen una dialéctica de descuartizamiento (...). Tiene la claridad afilada de la dialéctica del sí y del no que lo decide todo. Se hace de ella, sin que nos demos cuenta, una base de imágenes que dominan todos los pensamientos de lo positivo y de lo negativo.”<sup>4</sup>*

Los primeros espacios subterráneos no fueron elaborados, no fueron fruto de un proceso de creación, sino que se experimentaron porque ya estaban ahí, hablo, lógicamente, de la cueva. Y es en la caverna donde se produce una vivencia del espacio que difiere de la experimentada en campo abierto.

A priori se le atribuyen valores como el recogimiento y la protección pero también es un espacio de conflicto, una trampa donde existen otros peligros además de los naturales. La oscuridad, la humedad, la resonancia, las sombras que se suceden en este espacio acotado y todas sus características favorecieron la elaboración de un conocimiento empírico que pone de manifiesto la existencia de diferentes niveles que podemos observar a simple vista: el mundo de arriba vinculado al cielo, el del medio establecido sobre la tierra que pisamos y el mundo de abajo que pertenece al subsuelo.

Desde la época paleolítica esta estructura, supuso la construcción de una forma de entender el mundo e interactuar con él. Una prueba de cómo sucedían parte de esas relaciones ha llegado hasta nuestros días contenida en las paredes de la cueva donde han perdurado algunas de las pinturas parietales realizadas en este periodo.

No es nuestra labor tratar de definir cómo ni por qué sucedieron estos hechos, pero a partir de las teorías del arqueólogo David Lewis William entendemos que muchas de las respuestas al respecto hay que buscarlas en nuestro interior, en nuestra propia neurología.

*“La conciencia de nivel superior implica el reconocimiento por parte de un sujeto pensante de sus propios actos o afectos. (...) implica la capacidad para construir una personalidad basada socialmente, para modelar el mundo en términos del pasado y el futuro, y para ser directamente conscientes. Sin una memoria simbólica, estas capacidades no pueden desarrollarse. (...) El almacenamiento a largo plazo de relaciones simbólicas, adquirido mediante interacciones con otros individuos de la misma especie, es crucial para el concepto de uno mismo.”<sup>5</sup>*

La forma en la que la vivencia de la caverna proporcionaba una experiencia alejada del resto de lugares y cómo era asimilada, entendida y transmitida por el grupo, nos aporta ciertas claves desde las que interpretar cómo en los sujetos existe una herencia que no podemos eludir y que permite la similitud en la interpretación de muchas experiencias.

Para Lewis la neurología y los estados alterados de conciencia son las bases desde las que poder entender los procesos por los cuales los seres paleolíticos y los miembros de comunidades primitivas, sociedades que distan en tiempo y espacio, iniciaron la fijación de imágenes en las paredes de las cuevas, entre otras actividades de carácter simbólico. El conjunto de experiencias vividas por el ser humano, tanto en superficie como en la profundidad de los abrigos les condujo a una interpretación estratificada del mundo, a entenderlo como un espacio de capas superpuestas.

Esta idea de universo estratificado se repite en las diversas formas de interpretar y dotar de significado nuestro mundo y por ende nuestra existencia. A partir de nuestra posición en el territorio organizamos los elementos y se suceden los acontecimientos. Definir nuestro contexto como una sucesión de distintos niveles parece ser una consecuencia lógica de la forma en la que experimentamos nuestro marco espacial y ésta ha tenido una clara influencia en la mitología y la religión, sistemas desde los que tratar de dar respuestas. A lo largo de los tiempos se han ido sucediendo manifestaciones simbólicas en espacios bajo tierra, especialmente de carácter místico y espiritual.



Eduarne González Ibáñez, 2011. Exploración desde el Recorrido.  
De la serie: Lugares. Fotografías en blanco y negro.

En la actualidad, cuando todo el territorio está cartografiado, la idea de exploración está vinculada al reconocimiento de los lugares o impulsada por la búsqueda de espacios urbanos por redescubrir, para propiciar reflexiones que cuestionen la naturaleza de los lugares y las relaciones que los sujetos establecen con ellos.

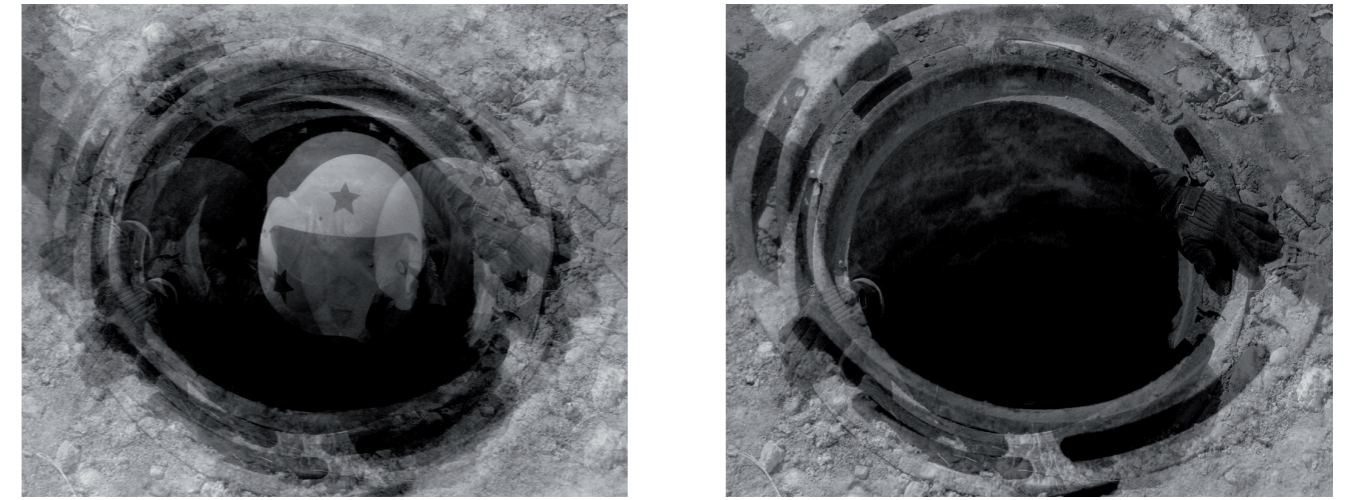
La ciudad se vuelve un tejido multirreferencial en el que buscar, alejándose de sus usos cotidianos, experiencias que actualizan la ruina y cuestionan lo público y lo privado. Bajo algunas de estas premisas surgen diversos grupos que practican la infiltración urbana convirtiendo en objetivos de exploración estaciones de metro abandonadas, túneles de infraestructuras, catacumbas... que permiten obtener experiencias fuera de los marcos convencionales, replanteando los usos de los espacios desde nuevas perspectivas, a la vez que se produce una deconstrucción del concepto de ciudad.

Asimilables a las cuevas paleolíticas, estos espacios llevan a sus exploradores a realizar acciones que devienen en la formación de una identidad grupal. Pero a diferencia de las prehistóricas, estas manifestaciones surgen como expresión de una actitud que pretende en la mayoría de las ocasiones desmarcarse de modelos sociales establecidos.

A partir de las diferentes concepciones que tienen en común el acto de exploración como sistema desde el que entender y dar sentido al contexto, comencé a hacerme preguntas en torno a cómo suceden los procesos que devienen en la construcción de la memoria colectiva.

El ser humano definido como animal simbólico en palabras del filósofo Ernst Cassirer <sup>6</sup> está compuesto por un inconsciente individual que reconoce nuestra particularidad pero también asume que somos portadores de un inconsciente colectivo universal que condiciona la experiencia como sujetos y contribuye a la construcción social.

En este mismo sentido, encontramos a Carl G. Jung <sup>7</sup> que plantea la existencia de un inconsciente colectivo que contiene la herencia espiritual de la evolución humana y que se reproduce constantemente en la estructura psíquica de cada individuo, presentando una matriz común a todos los seres humanos por el hecho de serlo.



Eduarne González Ibáñez, 2009. Exploración desde la Acción.  
De la serie: Agujeros. Fotografías en blanco y negro.

Situándome desde estas ideas que defienden la teoría que asegura cierta similitud en la experimentación de la vivencia humana, estudié el caso particular de la Ciudad Subterránea de Beijing, intentado descubrir cuáles eran las impresiones, los recuerdos y las construcciones culturales de los habitantes más cercanos a partir de este espacio.

La Ciudad Subterránea de Beijing, también llamada la Gran Muralla Subterránea por su origen como arquitectura defensiva, es un espacio relativamente joven, su construcción data de entre los años 1969 y 1979, época en la que Mao Zedong enfrió relaciones con la antigua Unión Soviética.

Mientras en el mundo se iniciaba la carrera por la conquista del espacio exterior, Mao preocupado ante la posibilidad de un ataque nuclear, ordenó excavar una gran ciudad soterrada que albergara diversas estancias para todo tipo de usos; desde los militares a los destinados al ocio. El búnker nunca se utilizó para el objetivo que motivó su construcción y en el 2000 fue reabierto como enclave turístico hasta su clausura en 2008, año de las olimpiadas.

La reflexión más interesante que se deriva del estudio de este caso práctico resultó de comparar el búnker y la memoria como refugios que a la vez resultan ser, trampas. Tanto el cobijo antibélico como la idea de memoria parecen aludir a nociones relacionadas con la preservación. El búnker nos protegerá de la agresión exterior, y la memoria será una construcción cimentada en nuestro conocimiento que permitirá que no repitamos errores, ayudándonos a entender los capítulos anteriores de nuestra vida.

Pero, paradójicamente, la Ciudad Subterránea de Beijing, esa estructura sólida y robusta solo podía albergar a un pequeño grupo de personas comparándolo con la enorme cantidad de habitantes. La memoria de aquellos sujetos que vivieron de cerca aquel proceso, habían perdido la referencia de estos hechos. Parecían haber olvidado el origen que motivó la construcción del búnker, las manos de aquellos que lo excavaron y su exclusión al uso del mismo. Puede ser que, simplemente no quisieran recordar o, tal vez, no quisieran compartir nada de aquella experiencia con una extranjera que preguntaba demasiado.

A partir de la grabación de las narraciones obtenidas en el enclave donde se situaba la Ciudad Subterránea y la recopilación de fotografías del interior del búnker, generé imágenes propias a través de la memoria del otro.



Edurne González Ibáñez, 2010. Exploración desde la Acción.  
De la serie: Agujeros. Fotografías en blanco y negro.

La exploración conlleva acción y aunque el hecho de recorrer no implica una construcción simbólica del espacio, sí conduce a experimentar una transformación y significación del lugar. Algunas de las acciones me llevaron a descender al subsuelo, continuando con esta última idea de cavidad como espacio de protección.

Ese lugar telúrico donde alojarse para encontrar un resguardo temporal o permanente nos conduce hasta el concepto de madriguera. Ésta se concibe como prolongación del útero materno, un lugar desde el que poder observar sin ser visto. Asimilable al nido, donde se reside hasta estar preparado para enfrentarse a los peligros del exterior y a donde se regresa para encontrar cobijo.

Pero este hueco, esta concavidad puede convertirse en un emplazamiento sin salida, donde sentirse atrapado. El perímetro circundante del resguardo encierra el espacio de libertad e intimidad, pero libera la pesadilla de la prisión de la que no se puede salir.

Los espacios bajo tierra parecen tener cierta cualidad de quietud y tranquilidad, al sumergirnos en ellos pareciera que el tiempo haya sido detenido y transitáramos por un instante atemporal, se pierden los referentes directos de la luz natural que nos hace ser conscientes del paso de las horas, se intensifican los sonidos, nos acechan las sombras...

Al mismo tiempo, un análisis más detallado nos hace entender el movimiento pausado de la vida soterrada, se contraponen a esa idea de reposo, un movimiento lento y continuo que va dejando mella a la vez que da forma a la propia oquedad.

Ascender y salir del agujero, enfrentarse a la luz cegadora, adaptar la mirada dejando atrás las sombras proyectadas sobre la pared del antro, supone como en el mito de la caverna de Platón, acceder al conocimiento, al mundo de las ideas.

Desde afuera podemos establecer reflexiones sobre nuestra experiencia en el interior, desgarrar los materiales que componían nuestra vivencia telúrica.

Salir del inframundo, del antro anclado en la tierra, transmite connotaciones que aluden a la superación de una fase embrionaria para pasar a una etapa de progresivo orden y esclarecimiento.

A partir de las reflexiones extraídas a lo largo de las exploraciones realizadas, de las diversas lecturas y el análisis de algunos trabajos de artistas, recogí en el siguiente esquema las principales características, lugares, acciones y alusiones metafóricas que había detectado en el estudio del subsuelo. Este mapa conceptual que puede ser leído de izquierda a derecha, de arriba a abajo, desde sus diagonales o en transversal indistintamente, proporciona múltiples relaciones y ayuda a sintetizar una serie de parejas de contrarios que construyen nociones aparentemente contrapuestas que se completan en su sentido proporcionando una mirada amplia sobre el objeto de estudio.

Estos conceptos antagónicos pero complementarios resultan ser el fruto de la aportación que surge tanto de mi práctica artística como de la indagación que he venido realizando en diferentes contextos.

El mapa de contenidos sirve para poner de manifiesto la riqueza y la dificultad que entraña una aproximación a la connotación simbólica de lo subterráneo, ya que las siguientes relaciones binarias que propongo a partir de él, no están contenidas o hacen alusión directa a todos y cada uno de los espacios, pero si configuran una relación de evocaciones posibles:

- Génesis/Fin.
- Orden/Caos.
- Refugio/Trampa.
- Movimiento/Reposo.

## Referentes y relaciones simbólicas de lo subterráneo

Húmedo	Ríos bajo tierra	Sembrar	Génesis Lo primigenio Útero Movimiento Caos
	Geisers	Plantar	
	Volcanes	Germinar	
	Chimeneas termales	Florecer	
	Agujeros azules	Recolectar	
	Hoyos de cultivo	Perecer	
	Balsas agrícolas	Regenerar	
Hueco	Cuevas	Descender	Refugio Reposo
	Madrigueras	Guarecer	
	Casas excavadas	Esconder	
		Atesorar	
Oscuro	Bunkers	Refugiar	Trampa
	Campos minados	Atacar	
	Fosas	Enterrar	Muerte
	Tumbas		
	Cementerios		
Interior	Minas	Excavar	Dominación
	Pozos	Extraer	
	Infraestructuras	Vaciar	
	Túneles	Introducir	Conocimiento
	Parkings		
	Bodegas		
	Añadir		
	Llenar		
	Tapar		
	Cubrir		

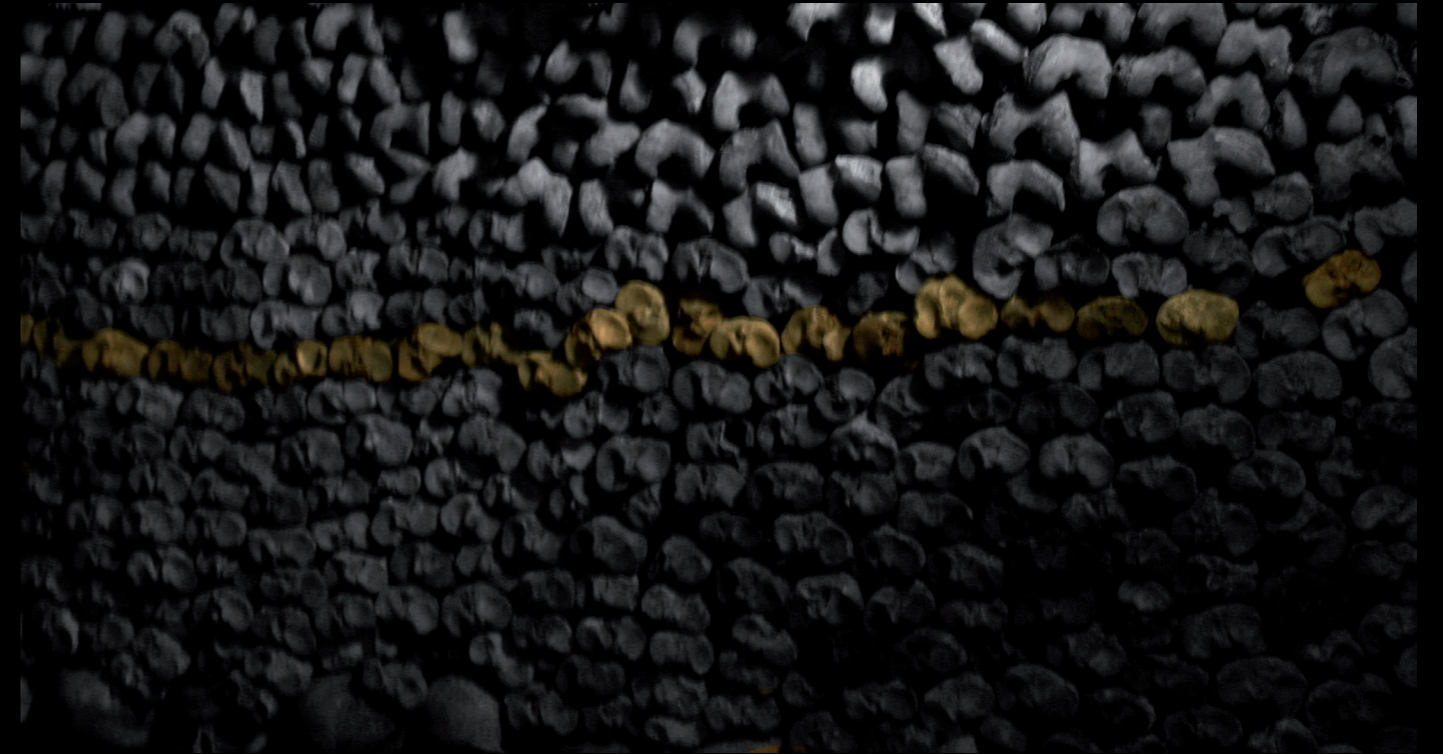
## Síntesis de las relaciones simbólicas de lo subterráneo

Construcción cultural	LO SUBTERRÁNEO	GÉNESIS
		FIN
		REFUGIO
		TRAMPA
		ORDEN
		CAOS
		MOVIMIENTO
		REPOSO

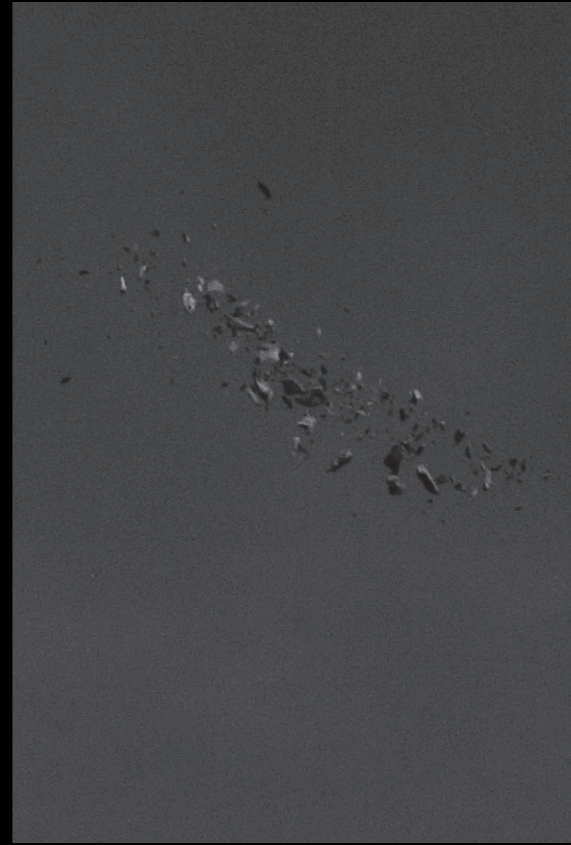


### Génesis/Fin.

*“Lo que hace a Argia diferente de las otras ciudades es que en vez de aire tiene tierra. La tierra cubre completamente las calles, las habitaciones están repletas de arcilla hasta el cielo raso, sobre las escaleras se posa en negativo otra escalera, encima de los techos de las casas pesan estratos de terreno rocoso como cielos de nubes. Si los habitantes pueden andar por la ciudad ensanchando las galerías de los gusanos y las fisuras por las que se insinúan las raíces, no lo sabemos: la humedad demuele los cuerpos y les deja pocas fuerzas; les conviene quedarse quietos y tendidos, de todos modos está tan oscuro.”<sup>8</sup>*



Eduardo González Ibáñez, 2008-2011. Exploración desde el Recorrido. De la Serie: París - Palermo. Dialogues de l'au-delà. Fotografía en color.



Edurne González Ibáñez, 2010. Exploración desde la Acción.  
De la Serie: Montículos. Fotografías en blanco y negro.

## Orden/Caos.

*“Propongo a cada quien la apertura de las compuertas interiores, un viaje hacia el espesor de las cosas, una invasión de cualidades, una revolución, o una subversión comparable a la que realizó el arado o la pala, cuando, de repente y por primera vez, son expuestos los millones de fragmentos, de pajillas, de raíces, de gusanos y de pequeños bichos que hasta entonces habían estado enterrados. ¡Oh, recursos infinitos del espesor de las cosas, restituidas por los recursos infinitos del espesor semántico de las palabras!”<sup>9</sup>*



### Refugio/Trampa.

*"A impulsos de mi ardiente deseo, ansioso de ver un gran número de variadas y extrañas formas que va formando la naturaleza, después de vagar entre colgantes rocas, entré en una gran caverna, ante la cual quedé estupefacto sin saber que existía. Doblé mi espalda y apoyé mi mano izquierda en la barbilla, haciendo con mi derecha una sombra sobre mis abatidas y contraídas cejas. Así anduve agachado con curiosidad de un sitio a otro, tratando de ver lo que había dentro, pero me lo impedía la oscuridad circundante. Estando allí, de repente surgieron dos sentimientos: uno de deseo y otro de miedo. Miedo ante la amenazante cueva, y deseo de descubrir dentro verdaderas maravillas."*<sup>10</sup>



Eduardo González Ibáñez, 2009. Exploración desde la Acción.  
De la Serie: Agujeros. Fotografías en blanco y negro.



### Movimiento/Reposo.

*“En el matrimonio de las ruinas con la primavera, las ruinas han vuelto a convertirse en piedras y, perdiendo el lustre que les impulsó el hombre, han regresado de nuevo a la naturaleza (...) en muchos años han devuelto las ruinas a la casa de su madre.”<sup>11</sup>*



Eduardo González Ibáñez, 2011. Exploración desde el Recorrido.  
De la Serie: Lugares. Fotografías color.



Edurne González Ibáñez, 2011. Exploración desde la Acción.  
De la Serie: Montículos. Fotografías en blanco y negro.

Para concluir quisiera ascender a la superficie y situarme frente al suelo emergido. Desde esta nueva perspectiva la acción no se detiene, discernir, separar y extraer los hallazgos contenidos en la acumulación de materiales, hace palpables la variedad de elementos que se pueden rescatar para ser reinterpretados.

A partir de esta reflexión surge la referencia a la idea de suelo redimensionado que se deriva de los distintos niveles de exploración realizados. Esto me permite repensar la noción de territorio en mi práctica artística como un documento compuesto por numerosas historias en permanente transformación, un palimpsesto desde el que establecer múltiples conexiones, apuntando hacia una labor que plantea la profundización en los lugares y pone en valor la condición polisémica de los fragmentos que lo componen.

De esta forma, lo subterráneo adquiere nuevos significados, ya no solo es una perspectiva desde la que situarse para observar, sino que se transforma en un eje desde el que articular la forma de actuar como artista y de plantear la práctica que va más allá de la elección de una problemática concreta.

La Exploración como metodología no agota las posibilidades de la propuesta de trabajo, esta forma de hacer que se adecua a las particularidades de cada espacio, permite construir un esquema abierto de aproximación que se reinventa y fortalece, dotando de sentido la elección de cada nuevo recorrido.



## Referencias y Bibliografía

<sup>1</sup> PEREC, George. Especies de espacios. Editorial Montesinos. Barcelona, 2003. Pág. 89.

<sup>2</sup> MORAZA, Juan Luis. Capítulo: “Aporías de la investigación en arte. Notas sobre el Saboer.” en: Notas para una investigación artística. Actas de las Jornadas tituladas: La carrera investigadora en Bellas Artes: Estrategias y Modelos 2007–2015. Pontevedra, 2007. Págs.44 y 43.

<sup>3</sup> JUNG, Carl G. citado por BACHELARD, Gaston en La poética del espacio. Fondo de Cultura Económico. México, 1957. Pág. 29.

<sup>4</sup> BACHELARD, Gaston. La poética del espacio. Fondo de Cultura Económico. México, 1957. Pág. 250.

<sup>5</sup> EDELMAN 1994 citado por LEWIS WILLIAM, David. Capítulo: “La materia de la mente” en La mente en la caverna. Editorial Akal. Madrid, 2005. Págs. 192-193.

<sup>6</sup> CASSIRER, Ernst. Antropología filosófica. Fondo de cultura económico. Madrid 1983.

<sup>7</sup> JUNG, Carl G. Los arquetipos del inconsciente colectivo. Editorial Paidós. Barcelona, 1981.

<sup>8</sup> CALVINO, Italo. Las ciudades invisibles. Siruela. Madrid, 2003. Pág. 92.

<sup>9</sup> PONGE, Francis citado por BACHELARD, Gaston en La tierra y las ensoñaciones del reposo. Fondo de Cultura Económico. México, 2006. Pág.24.

<sup>10</sup> DA VINCI, Leonardo. (Descripción imaginaria de la naturaleza: La ballena). Cuadernos de notas. Ediciones Felmar. Madrid, 1975. Pág. 171.

<sup>11</sup> CAMUS, Albert. Nupcias y el verano citado por AUGÉ, Marc en El tiempo en ruinas. Gedisa Editorial. Barcelona, 2003. Pág. 51.

**Notas sobre Interdisciplinariedad en  
Metodología de la Investigación Artística:  
Un estudio de caso sobre  
Pensamiento Visual y Cartografía**

**Notes On Interdisciplinary Methodology of  
Artistic Research: A Case Study of Visual  
Thinking and Mapping**

**Vytautas Michelkevičius**  
Vilnius Academy of Arts, Lithuania  
Email vytautasmi@gmail.com

**Resumen**

El objetivo de esta presentación es cerrar la brecha entre las identidades socialmente construidas del artista e investigador, así como para reflexionar sobre las metodologías utilizadas tanto por los artistas e investigadores en humanidades y ciencias sociales. Tengo experiencia como artista, investigador en humanidades y ciencias sociales, y comisario. Actualmente estoy disfrutando de una beca postdoctoral desde marzo de 2013 a febrero de 2015, para trabajar en el proyecto "Investigación Artística: Metodologías e intersecciones con las Humanidades y las Ciencias Sociales en el estudio del caso del Media Art en Lituania", que se convertirá en un libro.

En la presentación, con abundantes fotos, me gustaría discutir varias metodologías posibles, como la cartografía visual. Mis conclusiones se basan en una investigación artística sobre un proyecto gráfico / fotográfico / cartográfico / historiográfico (2007-2008) que he comisariado junto con otros dos comisarios.

Se trata de una colección de mapas y de otros artefactos de pensamiento visual, cuatro exposiciones, un libro y un blog. Mi papel es multi-capas yo actúo como investigador y artista que produce artefactos para la exposición junto con el comisariado del proyecto, las exposiciones y la edición del libro. Al mismo tiempo que estábamos investigando, hacíamos que los objetos se constituyeran en un archivo. Después de alguna selección, el archivo se instaló en los espacios de exposiciones, y una parte del material fue utilizado en la exposición. La mayor parte del archivo constaba de diferentes

**Abstract**

The goal of this presentation is to bridge the gap between the socially constructed identities of the artist and researcher as well as to reflect on methodologies used both by artists and researchers in humanities and social sciences.

In the presentation rich with pictures I would like to discuss several possible methodologies like mapping and visual (and material) thinking. My conclusions will be based on artistic research project photo/cartographic/historical/graphies (2007-2008) which I co-curated together with two curators. It was a collection of maps and other visual thinking artifacts with 4 exhibitions, a book and a blog. My role was multi-layered since I acted as researcher and artist producing artifacts for the exhibition together with curating the project and its exhibitions and editing the book.

At the same time we were researching and making objects which constituted an archive. After some selection, the archive was installed in the exhibitions spaces; some of the material was used during the performance. The biggest part of the archive consisted of different types of maps.

The research methods were increasing in number at the same speed as the size of the archive:

- 1) imaginary – mind maps;
- 2) spatial – the exhibition and 3D objects;
- 3) performative;
- 4) editorial – the book.

In the presentation I would like to argue mostly on the methodology of mapping as one of the most powerful and interesting way of bridging together experiences and methods of the artists and researchers. I would

tipos de mapas: especulaciones dibujados a mano, mapas mentales, constelaciones casi científicas de los datos, las interpretaciones del pasado, cruces ‘intermediales’, proyecciones de imágenes mentales individuales y colectivas, etc.

Los métodos de investigación fueron aumentando en número a la misma velocidad que el tamaño del archivo. No había ninguna metodología clara en el comienzo de la investigación, aparte de algunas pautas. Sin embargo, mirando hacia atrás, puedo definir las metodologías de investigación artísticas utilizados en el proyecto de la siguiente manera:

- 1 ) imaginarios - mapas mentales;
- 2 ) espacio - la exposición y objetos 3D ;
- 3 ) performativa;
- 4 ) editorial - el libro.

Me gustaría insistir sobre todo en la metodología de la cartografía como una de las formas más potentes e interesantes de tender un puente entre experiencias y métodos de los artistas e investigadores. Me gustaría hacer un análisis de detalle de algunos mapas, y voy a tratar de contextualizar y teorizar ellos.

Uno puede preguntarse ¿cuál es el estado de un mapa, de este en particular o cualquier otro proyecto? ¿Es una visualización de la investigación? ¿Pertenece a la teoría o la práctica? ¿Es un proyecto en proceso o son algunas conclusiones? ¿Es el resultado de una lluvia de ideas colectiva, o el proceso de visualizar lo conocido y lo desconocido? ¿O es tal vez una obra de arte?

Yo respondería: o bien ninguno de estos, o todo esto junto, ya que los mapas conceptuales o mentales, entran en una zona de ‘en-entre-inter’ inherente a la investigación artística.

También podemos hacer dos preguntas fundamentales que delimitan la frontera entre el arte y la investigación: ¿Si estos mapas son la investigación, cuál es el método en el que se basa? ¿Puede alguien más obtener los mismos o similares resultados cuando se aplica el mismo método? Los mapas ¿pueden ser clasificadas como arte, si no están hechos por artistas, sino por los comisarios e investigadores de arte, como en este caso en particular?

#### Palabras Clave:

Cartografía, escritura visual, pensamiento material, visualización, identidades y roles de los investigadores.

make a detail analysis of some maps (an example is below) and I will try to contextualize and theorize them.

#### Key words

Mapping, visual writing, material thinking, visualization, identities and roles of researchers

#### Personal Approach and Reflection on Practice

“Artistic research” has recently become a trendy word in the circles of higher art education. It has many faces and there is no mutual agreement between artists, theorists, and science and education policymakers on its precise definition. I am aware that to define it would take some hundreds of pages. One can already identify different schools of “artistic research”, since numerous publications have emerged. The goal of this paper is to map and delineate the methodologies of artistic research in the context of media art and media studies. However, the paper does not pursue an objective and all-encompassing analysis, but is rather based on one detailed case study. Therefore, while describing the case study and analysing it, I will provide some insights about the forms in which artistic research might come. This also includes the aim to ascertain what kinds of issues artistic research might address. The factor that has necessitated these reflections is my 7 years teaching experience (since 2005) and “artistic research” practice. During these years I have been teaching humanities, social sciences and fine arts students in both universities and art academies. Therefore, I want to develop an approach to artistic research based purely on my own practice and some readings of recent literature on the issue. My interest in artistic research originates in an ambivalent practice that I started 10 years ago, when I began writing about art while being an artist myself. After several years of this practice I graduated with an MA degree in Communication Studies, having defended a thesis on the triadic model of photography analysis. In 2005 I began my PhD studies at the Communication Department of Vilnius University, and graduated in 2010 with a PhD thesis titled “Photography as Medium Dispositif in the 1960s–80s in Lithuania”. During all those 5 years I was carrying out various artistic projects as an artist and curator. The experience of my practice, research and teaching formed a basis which makes it possible to reflect and develop a few new insights.

#### Artistic Research as Practice: Case Study of Mapping Lithuanian Photography

Coming back to my personal practice, I would like to discuss several issues in the context of visual writing. How can curatorial research be validated as artistic research? What could visual thinking reveal to us, and what distinguishes “visual writing” from textual writing? What is the role of a person who makes objects for an exhibition but is not an artist?

In 2007, together with two art researchers, dr. Agnė Narušytė and Lina Michelkevičė, I initiated a collective research and curatorial project “Mapping Lithuanian Photography: Histories and Archives”, also known as *photo/carto/historio/graphies*. We invited several other researchers, curators and artists, as well as an architect and a designer, to take part in the process, and this collective work evolved into 2 site-specific exhibitions with a collection of maps, visual-spatial objects, installations and art pieces, a blog and a book titled “Mapping Lithuanian Photography: Histories and Archives”<sup>i</sup>.

The project was based on the following research questions:

- How does history come into being? Who creates the history of Lithuanian photography and in what way?
- What visual and textual signs ‘textualise’ this history in the present?
- What personal history of photography can I draw from the perspective of here and now?
- What is artistic research and what right and power it has to rethink and replay the history of ideas?



- How can one use mapping strategies not merely as a ground for visual representation of ideas, links and contexts, but also as tools for discovering, understanding and re-creating them?

These questions formed a base for our artistic research; nevertheless, the outcomes received during the process were not based on any clear methodology devised beforehand. The research and production process was rather spontaneous and rhizomatic. Sometimes we knew what to expect, sometimes we arrived at dead-ends, but most of the time visual 2D or 3D objects came after the research and production process. Of course we had a framework in our heads and the process had to end up in two exhibition spaces. These were two galleries of the Lithuanian Union of Art Photographers, and the reputation of their programme was mostly exhibitions by their members and some classical art photography.

We placed our object of study – the history of Lithuanian photography – in the expanded field of photography and even media art; therefore, the outcomes were breaking through the classical models of photography. We did not seek positivistic objectivity, and part of our research was fictional and speculative, which was fruitful because it opened new insights and viewpoints on the researched issues. The only thing which limited the scope of our research was time.

At the same time we were researching and making objects which constituted an archive. After some selection, the archive was installed in the exhibitions spaces; some of the material was used during the performance. The biggest part of the archive consisted of different types of maps: hand-drawn speculations, mind maps, almost scientific constellations of data, forecasts about the past, intermedial crossroads, projections of individual and collective mental images, etc.

The research methods were increasing in number at the same speed as the size of the archive. There was no clear methodology in the beginning of research apart from some guidelines.

However, looking back, I can define the artistic research methodologies used in the project as follows:

- 1) imaginary – mind maps;
- 2) spatial – the exhibition and 3D objects;
- 3) performative;
- 4) editorial – the book.

Let's have a closer look at these methodologies. The first one, which I call “**imaginary**”, could be described as a way of using your imagination to draw a map on a specific topic. Of course, some of the maps in our project were based on more or less detailed factual data and more or less tangible knowledge. Some of them were entirely based on facts, like “The distribution of photographers within almanacs “Lietuvos fotografija” (1967–1984) and Yearly Books of Art Photography (1997–2006)”. Only the hand-drawn aesthetic suggests to the viewer that this map is rough and kind of imaginary. However, all the other elements in it have connotations based on data: the wider the flow, the more pictures were published in the respective year, and the more intensive the colour – the more represented the photographer was. The roughness brings the viewer into a different level of experience and understanding, despite the factual data present. Some of the audience was merely

enjoying the form, omitting the factual content. However, if the same data was presented in more technical shape, it might have gained the status of more trustworthy research.

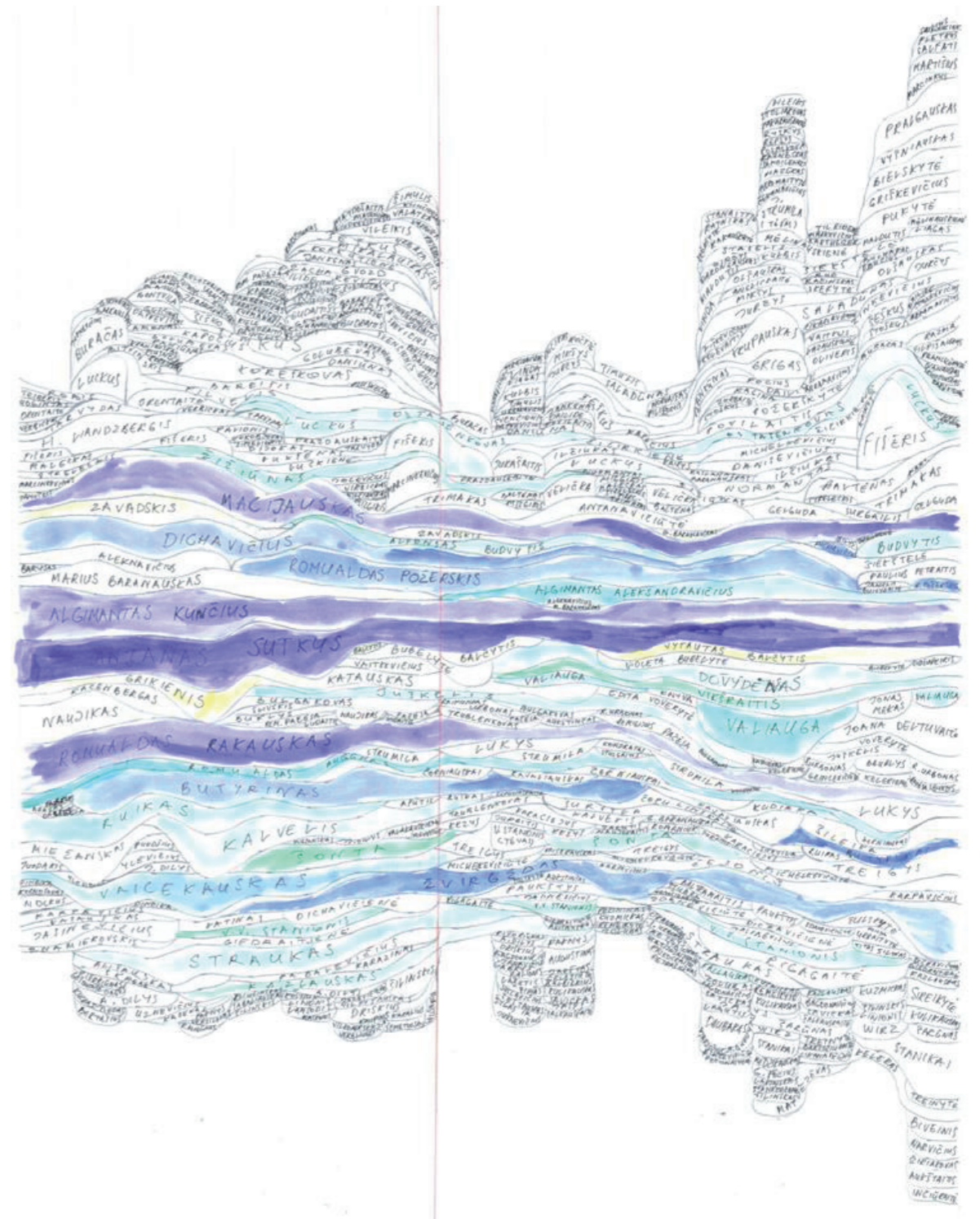


Figure 1: 3xposition.lt “The distribution of photographers within almanacs “Lietuvos fotografija” (1967–1984) and Yearly Books of Art Photography (1997–2006)

Another quite different example might be the map of history clouds titled “The Map of the History of Lithuanian Photography with White Spaces”. It represents individual knowledge and knowledge gaps about Lithuanian Photography. At first sight it looks very subjective and personal; however, it is based on expert knowledge in the specific field. The solid clouds represent decades researched to some extent, whereas the dashed lined clouds represent partly researched decades, and the space in-between is unknown fields, marshlands and lakes of uncertainty.

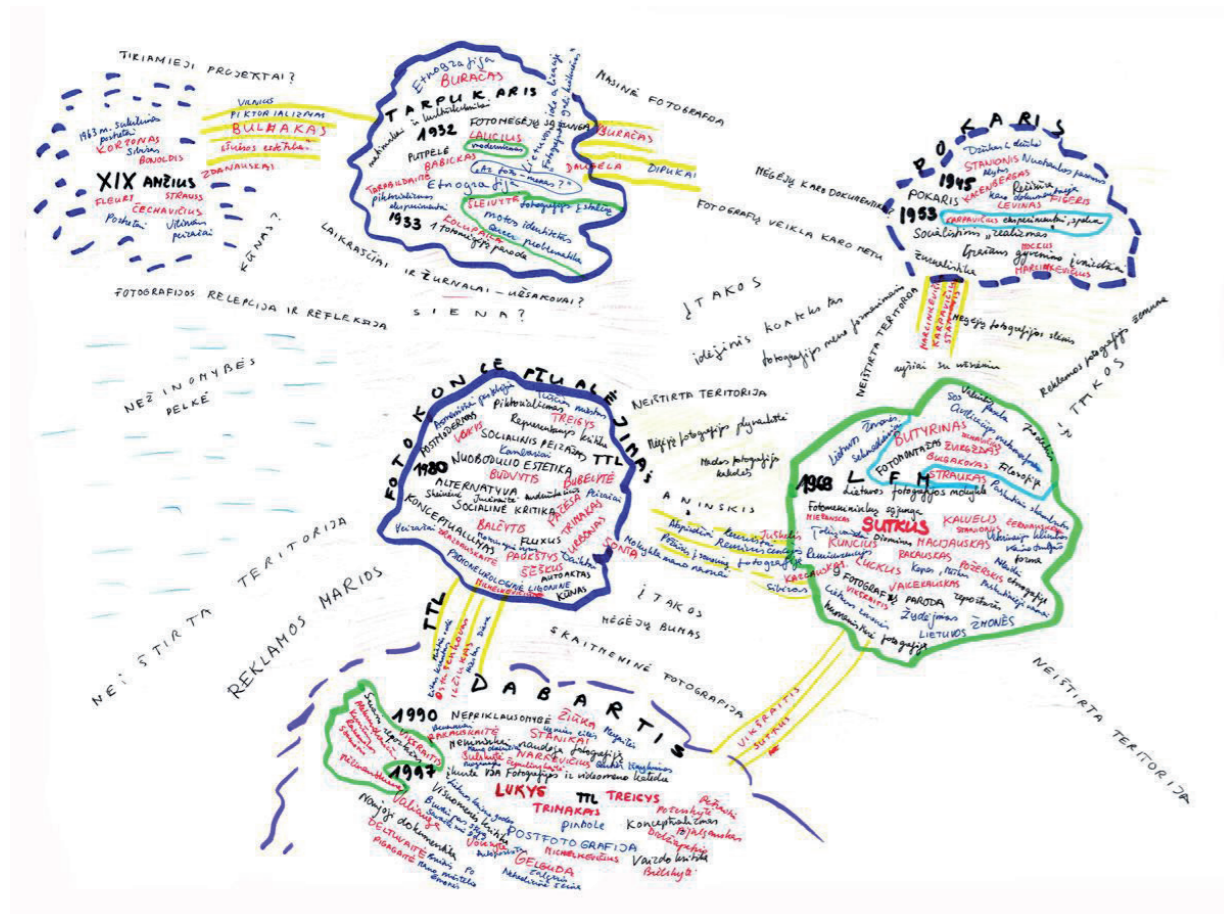


Figure 2: 3xposition.lt *The Map of the History of Lithuanian Photography with White Spaces*

One can ask what the status of a map in this project is. Is it a visualisation of research? Does it belong to theory or practice? Is it a draft on the way to some findings? Is it an outcome of collective brainstorm or the process of visualising the known and the unknown? Or is it perhaps a piece of art? I would answer: either none of these or everything together, since they enter a zone of in-betweenness inherent to artistic research.

We can also ask two essential questions that delineate the border between art and research. If these maps are research, what is the method it is based on? Could anybody else get the same or similar results when applying the same method? Otherwise, can the maps be classified as art, if they are not made by artists (and, rather, by curators and art researchers in this particular case). Without identifying a clear method and defined role of the maker, it is not easy to define what these maps are.

The maps brought new knowledge and served as sources for new experience, although they were not based on any clear methodology or artistic input. Because of these ambivalent qualities and their nature, they could be treated as artistic research. They also demonstrated qualities of both theory and practice. Therefore, it would be most accurate to consider them as the outcomes of performative thinking where new knowledge was attained during the performance of drawing and visualizing. These maps also contain both tangible and intangible (tacit) knowledge, because there is much more space for production and interpretation of a visual body than of a textual body. Both visual and textual representation of ideas gives a more complex view of the specific research issue.

The exhibition also contained 3D objects installed in the space, which qualified as **spatial** research methodology. One example would be the “Icon of Lithuanian Photography”, composed of 3

translucent cubes made of plexiglass images. The basis for this object was the assumption that it was possible to deduce an iconic image that would represent the visual essence of Lithuanian photography. We selected a certain amount of photographs, representing different interpretations of three genres (i.e. nude, portrait and landscape), which we supposed had long served as a fundament of the Lithuanian photography tradition. The most “quoted” photographs were placed in front and the rarest interpretations of the particular genre remained in the back. For example, in the nude cube the romantic female nudes were placed in the front, whereas a nude of a man was put in the back as the most unconventional approach to this genre in the Lithuanian context. Such a “diagram” was displayed in the exhibition space. Standing in front of it, the viewer experienced something “in-between”, which we considered to be an outcome of research. Nevertheless, s/he could also go around and face the individual images as particular representations of “the icon”.

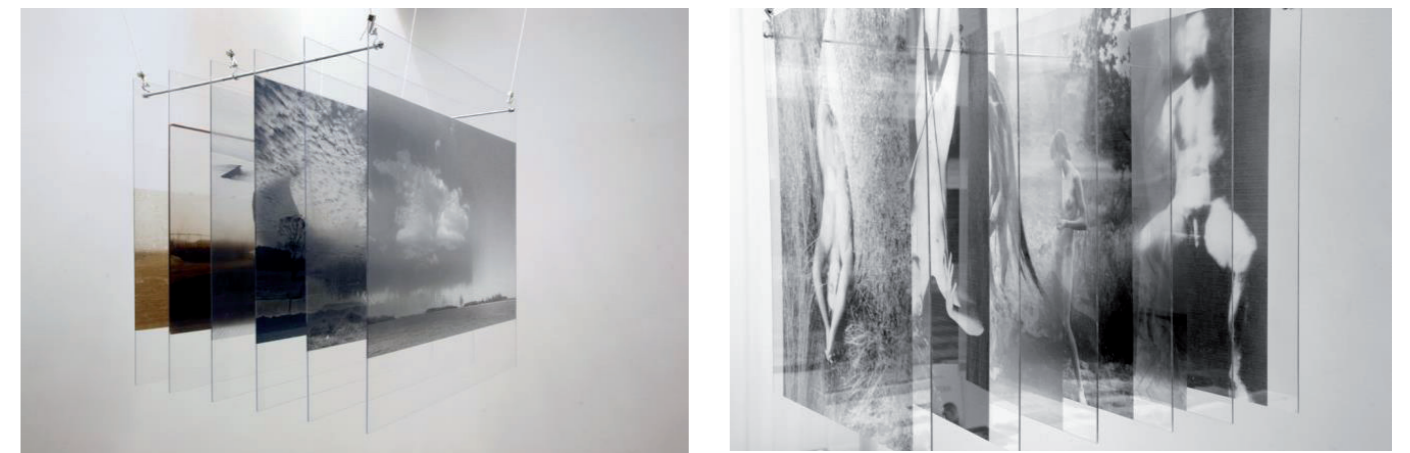


Figure 3: 3xposition.lt “Icon of Lithuanian Photography”, transparent plexi-glass cubes from exhibition Mapping Lithuanian Photography, 2007

The same questions arose here. What is this cube? Is it a piece of art? Or is it an outcome of the research process? Who made it? Therefore, its status is considered to be ambivalent. From the perspective of the intention (to present the most iconic photograph), it could be called a product of curatorial research; however, its aesthetical form refers to an art piece. To be called an art piece, it lacks association with any specific author. If we want to define the methodology employed in its making, we will fail. Rather, we have to rely on Henk Borgdorff’s statement that artistic research ‘favours “methodological pluralism” and it is “material thinking”’: “artistic research centres on the practice of making and playing. Practicing the arts (creating, designing, and performing) is intrinsic to the research process. And artworks and art practices are partly the material outcomes of the research.<sup>iv</sup>” “Material thinking” is a concept which brings art practice and research closer to each other and helps to get rid of the undefined situation. When thinking translates into a visual or spatial object, one might say that it is a form of artistic research. Therefore, “material thinking” helps to define the process where researchers were doing both things at the same time: thinking and making. “Visual thinking” is a form of material thinking when somebody is thinking and leaving visual traces of the process, for example maps.

To the **spatial** research category we can also assign the installation of the exhibition itself. It has a particular spatial structure which leads the spectator through the exhibited material. The way the objects are installed adds a meaning to their content. The spectator was invited into a space filled with hanging maps for two reasons: to get a feeling of being lost and to have an opportunity to compare different views of history expressed in different maps. The maps themselves could also be

treated as products of spatial research, since they bring knowledge into geographical planes and arrange it in spatial sets of visual and textual elements. Although the maps are flat, they are direct representations of space, both real and metaphorical.



Figure 4: 3xposition.lt *Installation of maps, exhibition view from Mapping Lithuanian Photography, 2007*

The third artistic research methodology might be called a **performative** one. A few days before the exhibition, we assigned one small space in the gallery for performative research action. Each of the three curators took a pile of books and made photocopies of the photographs they liked the most. After that we came into the space with empty walls and started picking pictures and gluing them onto the walls. The constellation of pictures and their paths was guided by each curator's logic, knowledge and experience. Individual labyrinths came into life very intuitively, until they met each other, and the walls were fully covered. The performance of selection and arrangement lasted for three days, and the result was to be seen during the exhibition. We called the space "The room of abundance", and the spectator could experience the enormosity of the archive of Lithuanian photography. One could also consider it as personal walks throughout the history of Lithuanian Photography, and the final outcome might be treated as the documentation of the exhibition curators' performance. Again, it did not have any clear methodology in the beginning, but in retrospect I could say that we relied on performative thinking. What is the outcome of this performance in the light of the art and research context? It is basically a room full of pictures, where one would spend quite a bit of time to trace and follow the paths of connected photographs. If you treat this "installation" as an archive, you will not be able to identify the methodology of putting the elements into the archive. It is neither art historical research nor a product of artistic practice. One might call it an outcome of curatorial research, but it has much more levels and planes than a

curator's sketchbook.



Figure 5: 3xposition.lt *Documentation of the performance "The room of abundance" and its process in the exhibition Mapping Lithuanian Photography, 2007*

The fourth strategy carried out in this project was **editorial research**. It was based on editorial and curatorial decisions that extended the context and the scope of the exhibition. Some writers were invited to contribute to the topic and help answer the research questions. The selection of writers and translation of the task to them was a part of the research process, with a collection of final texts as a result. A graphic designer was invited to develop the collected material into a book, which was not a catalogue (documentation of the exhibition), but instead an independent piece aiming at presenting maps and installations and bringing into light new relations between different types of material. Therefore, the role of the editors was to moderate the process and to translate one type of knowledge into the other.

Moreover, the exhibition included a few pieces made by artists who were invited to contribute to the topic. In this case, their participation was viewed as traditional artistic practice – producing work that addressed the curatorial concept. From another point of view, they were also doing artistic research; however, the nature of their methodology was different from ours, and one would have to write a separate article to discuss these issues.

#### **CONCLUSIVE NOTES about Artistic Research Methodologies (of Mapping)**

In the light of artistic research, maps and 3D diagrams of plexi-glass cubes, as well as other objects, could be seen as the products of both fields: art practice and research. Therefore, we can speak about them as the products of artistic research.

In the beginning of the project, it was really important to leave the preconceived notions about what is curatorial and art historical research behind, and to open ourselves up for new formats of thinking and presenting the outcomes. Therefore I can agree with Henk Slager that "the result [of artistic research] is not a fixed concept or a static point, but the indication of a zone, leaving unmarked room for the continuation of artistic experiment. As a consequence, artistic research continually produces novel connections in the form of multiplicities characterized by temporary, flexible constructions"<sup>v</sup>. These connections were seen in the multitude of maps and other visual objects in this project.

The act of "visualisation" was playing quite an important role in the making of this project. After the analysis of the project, I can agree with David Stiles' statement that visualisation and visual

representation can be used not only to illustrate the research findings, but also as a process and method of research<sup>vi</sup>.

In their methodological book „Visualising Research“, Carole Gray and Julian Malins state that the function of visualisation is to present ideas in visual form through a range of techniques in order to 1) explore research project issues and 2) present research findings<sup>vii</sup>. Furthermore, one can add a third function: the visual overview of complex material which facilitates scientific discussion and the discovery/emergence of new insights and connections because the maps make visible the knowledge which was intangible or unseen. Visual statements are sometimes more convincing than textual because of their directness and obviousness. For example, it goes without saying that 4-5 photographers were the most popular in the Soviet times; nevertheless, only the map revealed the level of their domination in the discourse in a visually convincing way. I can add one more insight: since the maps were mostly about power networks and their effects, a corresponding method to reveal them was chosen, as visualization is more powerful to present outcomes than text, and networks are better seen when they are visual.

In order to cope with the complexity of networks, we can summon Bruno Latour with his actor-network theory. It gives us two useful notions which we can employ to validate „mapping“ as a methodology for tracing networks:

- A panorama allows one to see everything and nothing at the same time, as it is merely a framed and constructed image. Latour calls it a “big picture” view. Even though panoramas have serious limitations as they are at the risk to become too blind, local, and partial due to their high ambitions, they have to be studied carefully, because they provide the only possibility to view the whole story at once<sup>viii</sup>.
- The oligopticon is the opposite of Foucault’s panopticon in the way that it opens up sturdy but extremely narrow views of the (connected) whole<sup>ix</sup>. It is a kind of a close-up of the network.

These two notions, with the help of actor-network theory, allow us to speak about these maps as representations of networks. For a deeper look into this theory, one should read the book “Reassembling the Social“ by Bruno Latour.

To summarize the search for methodologies of artistic research, the reader can experience a range of different methods which were employed in the research process here. All of them were of a different nature and revealed different layers of knowledge and experience. This project was implemented 5 years ago, and a retrospective look helped to identify 4 possible artistic research methods: imaginary, spatial, performative and editorial. The theory was deduced from practice, and was possible only as a follow-up to practice-based research. This is very much likely to be true for most other artistic research projects. As Henk Slager argues, “the methodological trajectory of artistic research cannot be defined in a strict and clear cut matter. Method is less about given, handed-down procedures, than about approaches that have to be trashed out, forced again and again on the spot as impromptus in the course of the effort of practise-based research. Therefore, only at the end of an artistic research project is it possible to determine whether the trajectory of the operational process has indeed produced novel methodological insights. Yet, artistic research could be described as **methodicy**: a strong belief in a methodology founded on operational strategies which cannot be formulated and legitimized beforehand”<sup>x</sup>.

I have attempted to make these novel methodological insights visible in my paper, and hope that they can be developed further in future projects. The concept of “material thinking” helped me to name the processes of thinking and making, as it was the engine of all the stages of our project. The concept of “visual writing” helped me to bridge the gap between art practice and research. Mapping as a form of visual thinking and writing has proven to be productive as a method of artistic research. Mapping can also bridge the gap between writing and visual art (for instance, drawing or photography) and allows us to resolve the conflict between theory and practice more easily, since it is both at the same time.

## References and Bibliography

Borgdorff, Henk. *The Conflict of the Faculties*, Leiden University Press, 2012.

Gray, Carole; Malins, Julian. *Visualizing Research: A Guide to the Research Process in Art and Design*, 2004;

Latour, Bruno. *Reassembling the Social: an Introduction to Actor-Network-Theory*. Oxford: Oxford University Press, 2005.

“Mapping Lithuanian Photography: Histories and Archives”, ed. by Vytautas Michelkevičius et al, Mene, 2007

Slager, Henk, *Art and Method*, In Elkins, James (ed.) *Artists with PhDs. On the New Doctoral degree in Studio Art*. Washington D.C.: New Academia Publishing, 2009.

Slager, Henk. *The Pleasure of Research*. Helsinki: Finnish Academy of Fine Arts, 2011.

Stiles, David, „Pictorial Representation“, in: *Qualitative Methods and Analysis in Organizational Research: A Practical Guide*, edited by Gillian Symon and Catharine Cassell, 1998.

## Notes

---

<sup>i</sup> Mapping Lithuanian Photography: Histories and archives, ed. V. Michelkevičius, A. Narušytė, L. Michelkevičė, MENE, Vilnius, 2007.

<sup>ii</sup> Almanacs of Lithuanian Photography and the yearbooks of the Union of Lithuanian Art Photographers, *Lithuanian Photography: Yesterday and Today*, were and still are publications aiming to reflect the range and development of Lithuanian art and reportage photography and – recently – photography-based art projects. Although the publication has changed its title and design since 1997, it continues the same tradition. The publications do not have a theme; their compilation is based on individual photographers and their work. Thus, this map is an attempt to represent the trajectories of participation of specific photographers in publications year after year, based on quantitative data. The chosen form allows revealing photographers who have not left their positions even for a moment, and noticing a crowd of those who appear only as accidental flashes. It is easy to notice that such figures as Algimantas Kunčius, Antanas Sutkus, Romualdas Rakauskas and several other representatives of the Lithuanian School of Photography famous in the 1960s–70s have become almost ‘obligatory’ personalities here. “Mapping Lithuanian Photography: Histories and Archives”, Mene, 2007, p. 213.

<sup>iii</sup> Description of the map: „Our knowledge of the history of Lithuanian photography is very uneven. This map represents this history as a territory where certain better known and researched periods, movements and people make clusters like ‘cities’ and between them there are many white areas where the existence of certain concepts is marked as a possibility. The periods closer to the present such as the 1960s–1970s (the Lithuanian School of Photography and its main representatives) and the 1980s (social

landscape photography and the aesthetics of boredom) have been documented better and have received more attention of researchers. They have been represented in the middle of the map, roughly where the largest cities of Lithuania, Vilnius and Kaunas, are situated, with the unclear boundaries of the present (photography-based art and new documents) extending towards Poland, i.e. our gate to the Western world. The less researched periods, the post-war, the inter-war and the 19th century photography, occupy the top of the map implying the location of the other three, smaller, Lithuanian cities: Panevėžys, Šiauliai and Klaipėda. The purpose of this map was to visualise the vast areas in need of researchers' attention. "Mapping Lithuanian Photography: Histories and Archives", Mene, 2007, p. 213.

<sup>iv</sup> Borgdorff, Henk. *The Conflict of the Faculties*, Leiden University Press, 2012, p. 123.

<sup>v</sup> Henk Slager, *Art and Method*, In Elkins, James (ed.) *Artists with PhDs. On the New Doctoral degree in Studio Art*. Washington D.C.: New Academia Publishing, 2009, p. 55.

<sup>vi</sup> David Stiles, „Pictorial Representation“, in: *Qualitative Methods and Analysis in Organizational Research: A Practical Guide*, edited by Gillian Symon and Catharine Cassell, 1998, p. 190.

<sup>vii</sup> Carole Gray, Julian Malins. *Visualizing Research: A Guide to the Research Process in Art and Design*, 2004, p. 107.

<sup>viii</sup> Bruno Latour. *Reassembling the Social: an Introduction to Actor-Network-Theory*. Oxford: Oxford University Press, 2005, p. 187.

<sup>ix</sup> Bruno Latour, *Ibid*, p. 181.

<sup>x</sup> Henk Slager. *The Pleasure of Research*. Helsinki: Finnish Academy of Fine Arts, 2011, p. 30.