

Ricardo Marín Viadel, Joaquín Roldán, Rafaële Genet

Universidad de Granada | University of Granada

Anne Whiston Spirn

Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT) | Massachusetts Institute of Technology (MIT)

INTRODUCCIÓN

Actualmente, uno de los problemas metodológicos más importantes en Investigación Basada en Artes e Investigación Artística es el desarrollo de instrumentos y técnicas en investigación que sean apropiados para resolver sus necesidades específicas. En trabajos anteriores hemos explorado tres formas básicas de organizar argumentos visuales en investigación: la fotografía (Spirn, 2014), las series fotográficas y los fotoensayos (Marín Viadel y Roldán Ramírez, 2010; Roldán y Marín Viadel, 2012).

En 2013, comenzamos a trabajar juntos en una cuarta estructura básica de los argumentos visuales: los Pares Fotográficos. Un Par Fotográfico son dos fotografías que conforman una nueva unidad visual (Fig. 1).

Las ideas iniciales emergieron del trabajo de análisis que Anne Whiston Spirn (2008) realizó sobre la obra de Dorothea Lange *An American Exodus* [Un éxodo americano] (c. 1939). Lange fue extremadamente cuidadosa con las imágenes que se presentaban juntas ante los ojos del lector, en las páginas contiguas izquierda y derecha del libro abierto. Dos fotografías juntas se refuerzan mutuamente para contar una historia o para convertirse en una Metáfora Visual (Figs. 2 y 3).

Un Par Fotográfico es una estructura visual muy simple, pero es, al mismo tiempo, enormemente compleja a causa de la densidad de relaciones que se establecen entre los elementos visuales de cada imagen. En este capítulo presentamos nueve ejemplos para proponer algunas ideas iniciales sobre el funcionamiento de los Pares Fotográficos en investigación.

¿QUÉ ES UN 'PAR DE IMÁGENES VISUALES' EN INVESTIGACIÓN EDUCATIVA?

Un Par de Imágenes Visuales es una unidad estructural básica de pensamiento visual, que está organizada con dos imágenes visuales (ya sean fotos, dibujos, mapas, esculturas o cualquier otro tipo de imágenes), que se vinculan entre sí de tal manera que llegan a construir una afirmación, un argumento o una demostración visual coherente y completa.

La calidad visual y el significado de un Par de

INTRODUCTION

Currently, one of the most important methodological problems in Arts Based Research and Artistic Research is the development of appropriate research instruments and techniques for solving their specific needs. In previous works we have explored three basic ways of organizing visual arguments in research: the Photo (Spirn, 2014), the Photo Series and Photo Essays (Marín-Viadel & Roldan-Ramirez, 2010; Roldan & Marín-Viadel, 2012).

In 2013, we started working together on a fourth basic structure of visual argument: Photo Pairs. A Photo Pair is two photographs together that create a new visual unit (Figure 1).

The initial ideas emerged from the analysis by Anne Whiston Spirn (2008) of the book *An American Exodus* by photographer Dorothea Lange (c. 1939). In her book, Lange was extremely careful about the images that are presented together to the readers' eyes, on adjacent left and right pages. The two photos together strengthen one another to tell a story or to become a Visual Metaphor (Figs. 2 and 3).

A Photo Pair is a very simple visual structure, but it is also highly complex because of the density of relationships established between each of the visual elements of each image. In this chapter we present nine examples in order to propose some initial ideas on the function of Photo Pairs in research.

WHAT IS AND WHAT IS NOT A 'VISUAL IMAGE PAIR' IN EDUCATIONAL RESEARCH?

A Pair of Visual Images is a basic structural unit of visual thinking organized with two visual images (photographs, drawings, maps, sculptures, or any other type of image), which are linked together in such a way that they build a coherent and complete statement, argument or visual demonstration.

The visual quality and meaning of a Visual Image Pair are qualities that correspond to the Pair, as a



Fig. 1. Foto Resumen. Autores (2014) *Los zapatos de Brayán y su osito de peluche en su casa de Tegucigalpa*. Par Fotográfico compuesto por dos fotografías digitales de J. Roldán, derecha *Los zapatos de Brayán* (2014), izquierda *El osito de peluche de Brayán* (2014).



Fig. 1. Photo Abstract. Authors. (2014) *Brayan's shoes and Teddy Bear in his home in Tegucigalpa*. Photographic Pair composed with two photographs by J. Roldán, right *The shoes of Brayán* (2014), left *The stuffed dog of Brayán* (2014).

Imágenes Visuales son cualidades que corresponden al Par Fotográfico, como unidad semántica y visual y no dependen de la calidad o del significado de cada una de las imágenes por separado.

Un Par de Imágenes Visuales puede estar compuesto con dos imágenes del mismo tipo, dos fotos, dos dibujos, dos vídeos o bien por una combinación de ellos; por ejemplo, una foto y un dibujo, una foto y un objeto, un mapa y una escultura, etc.

La reunión de dos imágenes visuales cualesquiera no configura necesariamente un Par de Imágenes Visuales (del mismo modo que la unión de dos frases escritas no construye necesariamente un argumento en un informe de investigación). Si dos imágenes juntas no conforman un Argumento Visual no son, al menos para propósitos de investigación, un Par de Imágenes Visuales.

Las principales ventajas de los Pares de Imágenes Visuales son dos: Primera, se trata de una estructura muy simple y directa, compuesta únicamente por dos imágenes, mientras que una Serie o un Fotoensayo incluyen más imágenes. Incrementar el número de imágenes aumenta la dificultad de lograr un buen resultado. Segunda, combinar dos imágenes facilita lograr mayor profundidad y complejidad de una idea o argumento visual, o bien genera nuevas ideas inesperadas que surgen a partir de la yuxtaposición de imágenes. Lograr suficiente profundidad y complejidad en una sola Imagen Independiente es normalmente mucho más arduo y difícil que con un Par de Imágenes Visuales.

Los Pares Fotográficos son un caso particular de Pares de Imágenes Visuales, aquellos que resultan de la combinación de dos fotografías.

PARES FOTOGRÁFICOS

A continuación presentamos siete Pares Fotográficos cinco de los cuales han sido publicados en li-

visual and semantic unit and does not depend on either the quality or the meaning of each of the images separately.

A Visual Image Pair may be composed of two images of the same type, two photos, two drawings, two videos, or any combination of them: for example, a photo and a drawing, a photo and an object, a map and a sculpture, etc.

Any combination of two visual images is not necessarily a Visual Image Pair (in the same way that any combination of two written statements does not build a correct argument in a research report). If two images together do not form a Visual Argument, they are not, at least for research purposes, a Visual Image Pair.

There are two main advantages of Visual Image Pairs: First, it is a very simple and straightforward structure because there are only two images, while a Series or a Photo Essay typically includes more than two images. Increasing the number of images increases the difficulty in achieving a successful result. Second, combining two images facilitates a depth and complexity of a visual idea or argument, or creates unexpected ideas that arise from the juxtaposition of the images. Achieving such depth and complexity in a single Independent Image is usually much harder and more difficult than with a Visual Image Pair.

Photo Pairs are a particular case of Visual Images Pairs, resulting from the combination of two photographs.

PHOTO PAIRS

We present seven Photo Pairs below. Five of them have been published in books, magazines

bros, revistas y catálogos de exposiciones. Conviene presentar esta amplia variedad de Pares Fotográficos para mostrar la versatilidad de usos y posibilidades que suceden en investigación cuando dos imágenes visuales se conectan y vinculan. Es necesario establecer una diferencia entre dos tipos de fotografías: (a) las imágenes fotográficas que han sido creadas y reproducidas como tales fotografías; y (b) las reproducciones fotográficas de otras imágenes visuales: pinturas, dibujos, esculturas, etc. Es necesario prestar atención a los cambios que tienen lugar en un objeto visual cuando es reproducida fotográficamente, tanto como a las cualidades de una fotografía cuando es utilizada como medio para reproducir otro tipo de imágenes. Esta diferencia, entre fotografías y reproducciones fotográficas de otro tipo de objetos visuales es necesaria en Investigación Artística y en Investigación Basada en Artes.

Nuestro proceso de trabajo con Pares Fotográficos ha consistido en dos fases: primero, su identificación en publicaciones; y posteriormente, a su análisis, tanto escrito como visual.

Identificar un Par Fotográfico es encontrar dos fotografías, no tres o cuatro o más, sino sólo dos, que aparecen publicadas juntas. Por ejemplo, las dos fotografías impresas en las páginas contiguas de un catálogo. No es necesario que el autor o autora de este Par Fotográfico haya escrito explícitamente en el pie de imagen o en su título, que ha construido un Par; tan sólo es necesario que las dos fotos hayan sido publicadas juntas. Todos los ejemplos que hemos escogido han sido publicados como pares. En ningún caso hemos considerado como Par Fotográfico la selección de dos imágenes entre un grupo más numeroso.

Los Pares Fotográficos que hemos encontrado en publicaciones o en catálogos de exposiciones artísticas, son reproducidos aquí como Citas Visuales Literales. (Figs. 2, 3, 6, 8 y 9).

El análisis escrito de las características de cada Par Fotográfico sigue un esquema compuesto por seis elementos.

Uno, descripción y contexto del Par: ¿quién es el autor? ¿Cuál es la especialidad artística o la disciplina académica del libro o revista en la que se ha publicado el par? ¿Cuáles son las principales características del documento completo? y cualquier otra información que contextualice el par.

Dos, identificación de las figuras representadas: personajes, objetos, edificios, obras de arte, con especial atención a aquellos que son decisivos para el significado del Par.

and exhibition catalogs. We wanted to present this wide variety of Visual Image Pairs to show the versatility of uses and possibilities for research when two visual images are linked together. It is necessary to establish the differences between two types of photos: (a) photographic images: visual images that have been designed and reproduced as photographs; and (b) photographic reproductions representing other visual images: paintings, drawings, sculptures, etc. It is necessary to pay attention to the changes that occur in a visual object when it is reproduced photographically, as well as to the qualities of a photograph when it is used to reproduce other types of visual images. Noting the difference between photographic works and photographic reproductions of other types of objects or visual images is necessary in Artistic Research and in Arts Based Research.

Our work process with Photo Pairs has been developed through two successive steps: first, the identification of Photo Pairs in published documents; second, the visual and written analysis of the Photo Pairs.

To identify a Photo Pair is to find two images, not three or four or more, that occur together: for example, the two photos printed on two successive pages (adjacent to one another) in a photo book. It is not necessary that the author of this Photo Pair write explicitly in the caption that he or she has built a Pair; it is only necessary that the two visual images have been published together. All examples used in this paper have been published as Pairs. Under no circumstances did we consider the selection of only two images from a large group of images presented together to be a Photo Pair.

The Photographic Pairs we have found in publications or in art exhibitions catalogs, are reproduced here as Literal Visual Quotations (Figures 2, 3, 6, 8 and 9).

The written analysis of characteristics of the Photo Pair follows a simple scheme consisting of six elements:

One, the description and context of the Pair: author, artistic specialty or the academic discipline of the book or journal in which the pair was published, the main features of the complete document, and any other information that contextualizes the Pair.

Two, the identification of the figures represented: people, objects, buildings, artworks, with special attention given to those figures that are critical for the meaning of the Pair.

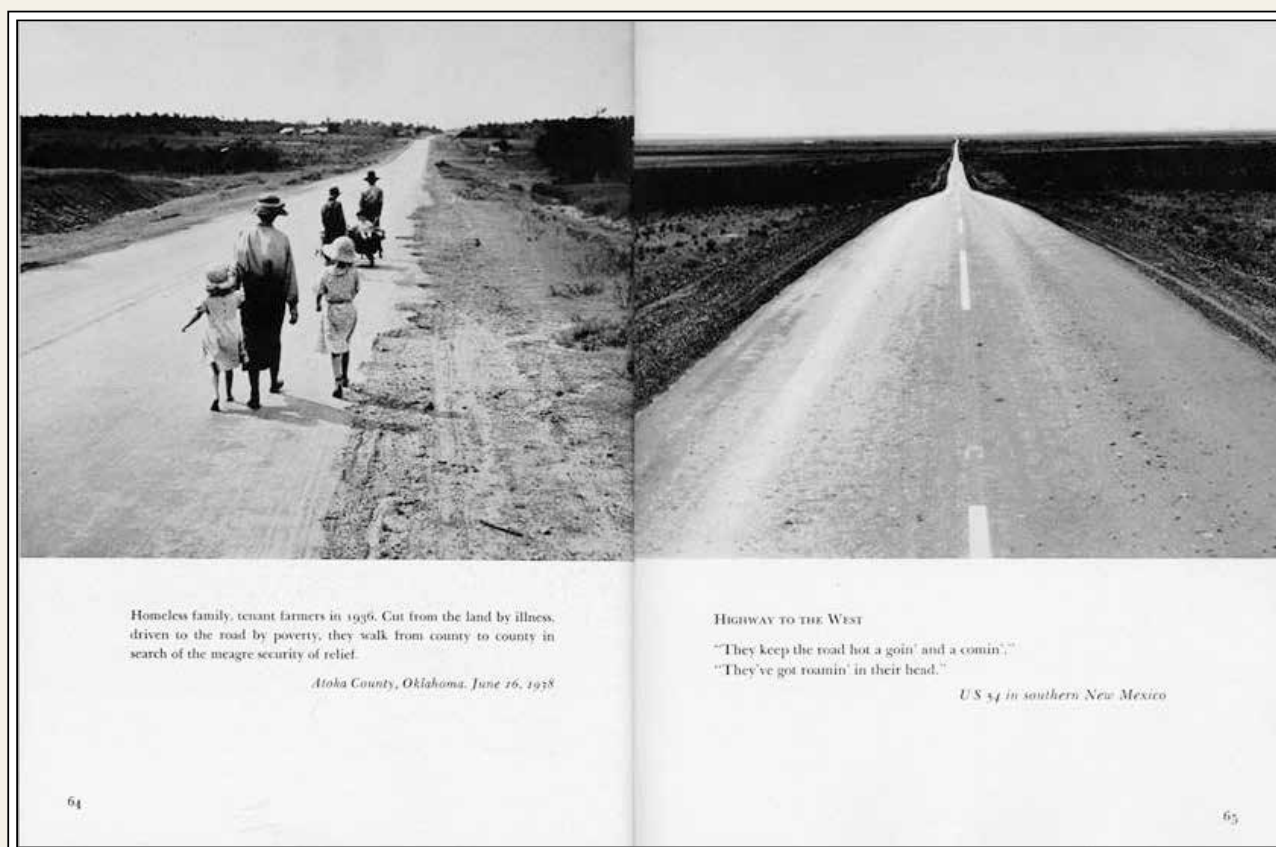


Fig. 2. Cita Visual Literal | **Literal Visual Quotation** (Lange y Shuster Taylor, 1939, p. 64-65)

Tres, análisis de la estructura del par señalando las interrelaciones, concordancias y equivalencias que se establecen entre los elementos principales y secundarios de cada una de las dos fotografías; e identificando qué elementos funcionan como conectores entre las dos imágenes. ¿Qué significados adquiere el par como unidad visual que no tienen las dos imágenes por separado? ¿Qué similitudes y asociaciones entre objetos, personas o elementos representados en cada una de las imágenes provocan o favorecen la transformación de las dos imágenes en un par? ¿Qué vínculos temáticos o formales entre las dos imágenes son los responsables de lograr la unidad visual del par?

Cuatro, uso de estrategias argumentativas del Par Fotográfico en Investigación Artística o en Investigación Basada en Artes. En los Pares que discutimos en éste capítulo, hemos encontrado ejemplos de descripciones, análisis de contextos, comparaciones, interpretaciones, inferencias y explicaciones causales.

Cinco, establecer relaciones entre los usos en investigación desempeñados por el Par y las estrategias o técnicas e investigación que ya están establecidas en metodologías cuantitativas y cualitativas.

Seis, finalmente, identificar las ideas visuales en el Par Fotográfico que pueden ser de utilidad en Investigación Artística o en Investigación Basada en Artes.

Three, the analysis of the structure of the Pair: pointing out the interrelationships, the similarities and discrepancies between the principal and secondary elements of each of the two photographs; and identifying which elements function as connections between the two images. What significance does the pair acquire as a visual unit that is not present when the images are separate? What similarities and associations between represented objects, people or elements provoke or encourage the transformation of the two images into a pair? What thematic or formal links between the two images are responsible for achieving the visual unity of the pair?

Four, the use of argumentative strategies of the Photo Pair in Artistic Research or in Arts Based Research. In the Pairs we discuss in this chapter, we have examples of descriptions, analyses of contexts, comparisons, interpretations, inferences and causal explanations.

Five, establishing relationships between the research purposes served by the Pair and the strategies or research techniques that are already established in quantitative and qualitative methodologies.

Six, the identification of visual ideas in the Photo Pair that may be useful in Artistic Research and Arts Based Research.

En dos casos, Figs. 4 y 5, y Figs. 6 y 7, además del análisis escrito se incluye un par fotográfico alternativo. Además de reproducir el Par Fotográfico original, proponemos un par alternativo, en los que hemos introducido modificaciones en algunos de sus aspectos más llamativos, para visualizar mejor los cambios de significado que tienen lugar a causa de dichas transformaciones visuales. Además, hacemos una detallada comparación entre el Par Fotográfico original y el Par Fotográfico alternativo para facilitar la identificación y explicación de las funciones de investigación que juega cada elemento de las dos fotografías.

LOS ZAPATOS DE EDUARD ARIEL Y BATMAN.
TEGUCIGALPA. FIG. 4.

4.1. Descripción y Contexto. Estas dos fotografías de la Fig. 4, así como las dos del Par Fotográfico de la Fig. 1 fueron realizadas por Joaquín Roldán en agosto de 2014 en las casas de los alumnos del tercer curso de la Escuela Santa Teresa de ACOES, en la colonia Nueva Capital de Tegucigalpa, Honduras (<http://www.acoes.org/proyectos-educativos/escuelas.html>).

Las fotografías muestran algunas de las respuestas a una Encuesta Visual muy sencilla en la que los niños y niñas elegían sus zapatos y juguetes favoritos. El resultado son dos Series Fotográficas de zapatos y juguetes, cada una compuesta por cuarenta fotografías. Aquí hemos escogido una imagen de cada serie, ambas pertenecientes al mismo niño, para conformar el Par Fotográfico.

4.2. Figuras representadas: Hay cinco figuras en el Par Fotográfico: los zapatos, el juguete, el suelo de tierra de la casa del niño, los calcetines y el final de los pantalones. Se podría pensar que estos dos últimos elementos juegan un papel secundario en el par, pero no es así. Si la imagen mostrara sólo el par de zapatos sobre el suelo, de forma parecida a como se representa el juguete en la segunda imagen, entonces, la presencia humana desaparecería del par. La forma en que el Par Fotográfico representa las respuestas del niño “estos son mis zapatos favoritos”, “este es mi juguete favorito”, no es mostrando los zapatos como objetos, sino mostrando los zapatos calzados en los pies del niño. Este retrato indirecto del estudiante, que afirma que él o ella está ahí, en casa, y con sus cosas, es el que centra el foco de atención del Par Fotográfico y lo aleja de una simple colección de objetos.

4.3. Estructura del Par:

4.3.1. Relación entre las dos imágenes: la relación entre las imágenes no es jerárquica, sino horizontal, reforzando una yuxtaposición estable, cercana a aquellas usadas cuando se están construyendo metá-

In two cases, Figures 4 and 5, and Figures 6 and 7, in addition to the written analysis, an alternative photographic pair is included. In addition to reproducing the original Photo Pair, we propose an alternative Photo Pair, in which we have modified some of the most prominent features, in order to better visualize the changes in meaning that occur because of these visual transformations. Thus, we make a detailed comparison between the original Photo Pair with the alternative Photo Pair. This facilitates the identification and explanation of the roles played by each of the elements in the two images.

THE SHOES OF EDUARD ARIEL AND BATMAN.
TEGUCIGALPA. FIGURE 4.

4.1. Description and Context: These two photographs in Figure 4, as well as the Photo Pair in Figure 1, were made by Joaquin Roldan in August 2014 in the homes of each of the pupils in the third year of the Santa Teresa Elementary School of ACOES, in the ‘Nueva Capital’ suburb of Tegucigalpa, Honduras (<http://www.acoes.org/proyectos-educativos/escuelas.html>).

The photographs show the responses of a simple Visual Survey in which children chose their favorite shoes and their favorite toy to be photographed. The result is two Photo Series of shoes and toys, each composed of forty photographs. Here, we have chosen a photo from each series, both belonging to the same child, to form the Visual Pair.

4.2. Depicted figures: There are five figures in the Photographic Pair: shoes, the toy, the dirt floor of the house where the child lives, the socks and the end of the pants worn by the child. One might think that these last two elements play a secondary role in the Pair, but this is not so. If the picture showed only the pair of shoes on the floor, similarly to how the toy is displayed, then the human presence in the Pair disappears. The way in which the Photographic Pair represents the child’s answers of “these are my favorite shoes” and “this is my favorite toy”, shows the shoes not as objects, but rather as shoes worn on a child’s feet. This indirect portrayal of the student, establishing that he or she is there, at home, and with his or her belongings, centers the focal point of the Photo Pair. This human presence distances the Pair from being solely a collection of objects.

4.3. Structure of the Pair:

4.3.1. The relationship between the two images: The relationship between the images is not hierarchical, but horizontal, reinforcing a stable juxtaposition, similar to those used when metaphors are

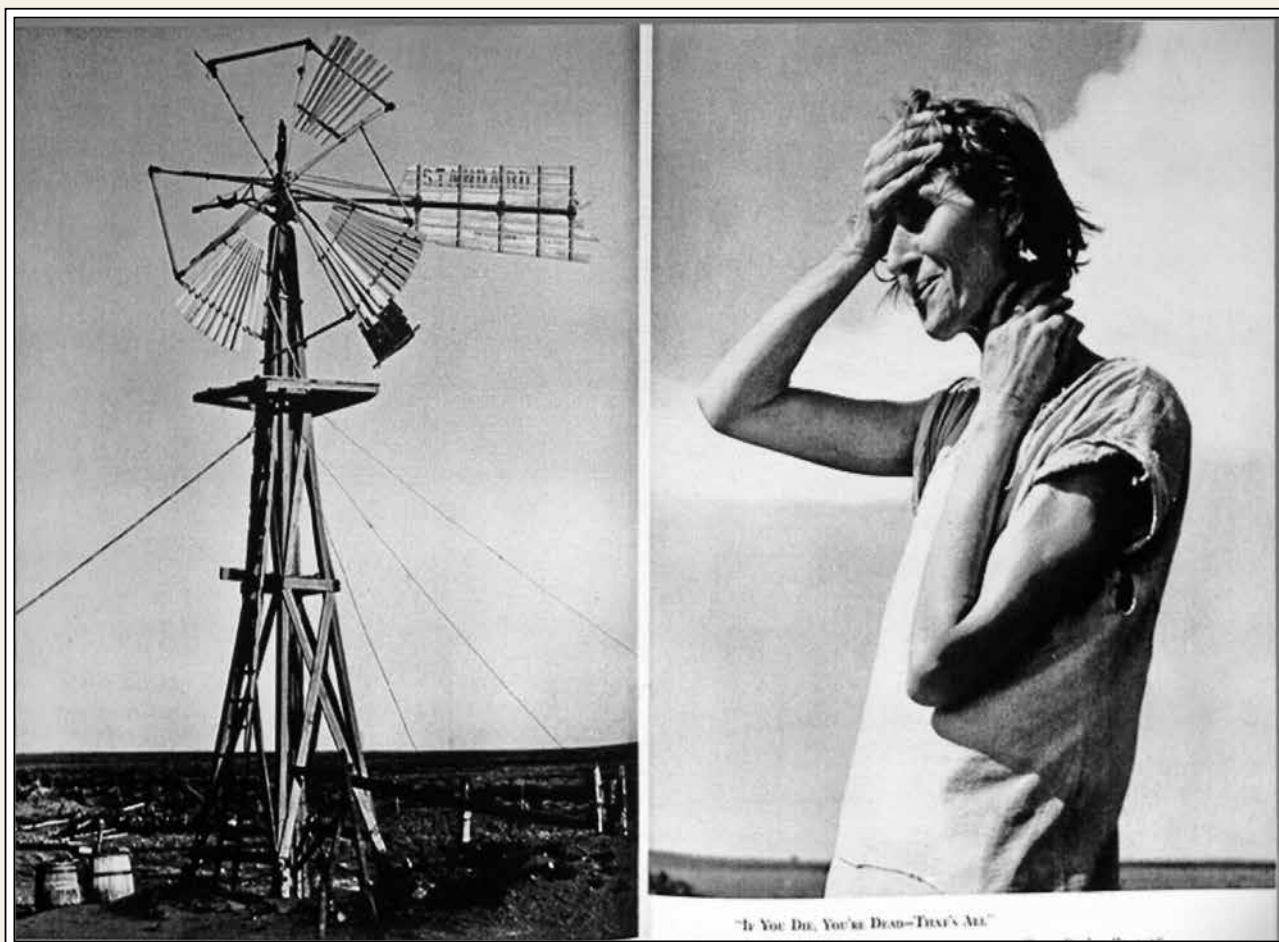


Fig. 3. Cita Visual Literal | **Literal Visual Quotation** (Lange y Shuster Taylor, 1939, n.p.)

foras. Visualmente los dos elementos representados, los zapatos del niño y el juguete, han sido tratados de manera similar, razonando por analogía. Ambas imágenes son frontales, los objetos protagonistas están centrados y el resto de las decisiones fotográficas no sugieren un punto de vista especial. Las dos escenas parecen ser fragmentos neutros de la realidad puestos juntos para generar una narrativa o un símbolo.

4.3.2. Elementos principales: en la fotografía de la izquierda, los zapatos, calcetines y las piernas de un niño; en la fotografía de la derecha, el muñeco Batman. En los dos objetos aparecen algunos detalles muy elaborados: las costuras y decoraciones sobre los zapatos y calcetines, las líneas de músculos en Batman y los detalles decorativos de su disfraz. Ambas imágenes han sido tratadas visualmente de forma muy similar: las figuras ocupan la mayor parte de la imagen, están centradas, frontal y simétricamente, respecto al eje vertical; las dos están sombreadas por la iluminación lateral; en los dos casos el material con el que están hechos los objetos, piel sintética los zapatos y plástico negro el juguete, brilla creando contrastes parecidos. Al mismo tiempo, el color y la textura del suelo cuarteado son muy homogéneos y rodean casi completamente las figuras.

constructed. Visually the two topics are treated similarly; the shoes of the child and the toy are treated in a similar way, reasoned through an analogy. Both images are front-facing, the protagonist objects are centered, and the rest of photographic decisions do not suggest a special point of view. The two scenes appear to be neutral fragments of reality put together to generate a narrative or a symbol.

4.3.2. Main elements: In the left photo, we see the shoes, socks and legs of a child. In the right photo, we see a Batman doll. In both images, there are a few elaborate details (seams and decoration on the shoes and socks, and lines of muscles on Batman and the decorative details of his costume). Moreover, both images have been visually treated very similarly: the figures occupy almost the full image; they are displayed facing forward and symmetrically centered, relative to the vertical axis; they are shaded by the lateral light; the materials (synthetic leather and black plastic) shine, creating similar contrasts. Meanwhile, the color and texture of the cracked floor are very homogeneous and almost completely surround both figures.

4.3.3. Elementos secundarios: Hay algunos elementos visuales que no son determinantes para el argumento, por ejemplo, el hecho de que la imagen sea en color, la manera en la que la arcilla del suelo está cuarteada, o la sombra que hay junto al muñeco. Estos tres elementos, aunque contribuyen a la descripción de la situación, sin embargo no son críticos para el argumento del Par.

4.3.4. Conectores: La relación entre los objetos y el fondo en cada una de las fotografías es muy similar. La simetría, la iluminación, el color, el tono, la escala, el brillo, el material, la textura, el detalle, la centralidad, la disposición y el encuadre han sido utilizados para reforzar las concordancias visuales y la continuidad entre las dos imágenes. Por ejemplo, las pequeñas áreas de color amarillo en los calcetines y en el símbolo del murciélago, el brillante material negro tanto en el muñeco como en los zapatos, la escala y el fondo, sirven todos ellos como conectores entre estas dos imágenes. Estos elementos colaboran en crear analogías visuales entre éstas dos imágenes y por consiguiente facilitan y provocan comparaciones.

4.4. Estrategias argumentativas. Descripción comparativa, indicando cómo los elementos de cada fotografía se corresponden entre sí.

4.5. Vínculos con otras técnicas y estrategias en investigación: comparación, analogía y narrativas etnográficas.

4.6. Ideas Visuales: En éste caso específico, las analogías han sido creadas para elaborar una relación metafórica entre juguetes y vestido, y entre cultura visual e identidad personal. Parece claro que ni Batman ni los zapatos están en su hábitat natural o en su contexto original: zapatos como éstos parecen apropiados para caminar sobre un suelo menos agrietado y Batman procede de un contexto urbano e industrializado más rico.

FOTO PAR ALTERNATIVO. FIGURA 5.

5.1. Descripción: Aunque se trata de las mismas dos fotografías que en la Figura 4, su disposición es la inversa, la escala de los objetos dentro de cada fotografía ha cambiado y el encuadre es también diferente, para presentar más información visual alrededor de los objetos.

5.2. Cambios en las figuras representadas: El muñeco de Batman parece ser más pequeño, la figura humana en cambio parece gigantesca a su lado, y la relevancia del suelo es mayor.

5.3. Estructura del Par:

5.3.1. Cambios en la relación entre las dos imágenes: las sombras y la línea oblicua conectando

4.3.3. Secondary elements: There are some visual elements that are not decisive for the argument, for example, the fact that the picture is in color, the manner in which the dirt floor is cracked, or the shadow beside the doll. Although these three elements contribute to the description of the context, they are not critical to the argument of the Pair.

4.3.4. Connectors: The visual relationship between the objects and the background is very similar in both photographs. The symmetry, lighting, color, tone, scale, brightness, material, texture, detail, centrality, disposition, and frame have been used to reinforce visual relationships and continuity between the two images. For example, the small areas of yellow on the socks and in the bat symbol, the brilliant black material of both the doll and the shoes, and the scale and the background serve as connectors between these two images. These elements collaborate to create visual analogies between these two images and, consequently, facilitate and provoke comparisons.

4.4. Argumentative strategies: Comparative description, indicating how the elements of each photograph correspond with one another.

4.5. Links with other research techniques and strategies: Comparison, analogy, and ethnographic narratives.

4.6. Visual Ideas: In this specific case, the analogies have been created in order to elaborate a metaphorical relationship between toys and clothing and between visual culture and personal identity. It is clear that neither Batman nor the shoes are in their natural habitat or their original context: shoes like these are suitable for walking on a harder and less cracked floor and Batman comes from an industrialized and wealthier urban context.

ALTERNATIVE PHOTO PAIR. FIGURE 5.

5.1. Description: Even though this Photo Pair uses the same two photographs from Figure 4, the disposition of both images is inverse. The scale of the objects within each composition has changed and the framing is also different, presenting more visual information around the objects.

5.2. Changes in the depicted figures: Batman seems to be smaller; the human figure, in comparison, becomes enormous; and the relevance of the floor is greater in this Pair.

5.3. Structure of the Pair:

5.3.1. Changes in the relationship between the two images: the shadows and the oblique line con-



Fig. 4. Autores (2014) *Los zapatos de Eduard Ariel y Batman. Tegucigalpa*. Par Fotográfico compuesto por dos fotografías de J. Roldan, izquierda *Zapatos de Eduard* (2014) y derecha, *El juguete favorito de Eduard* (2014)



Fig. 4. Authors (2014) *Eduard Ariel's shoes and Batman, Tegucigalpa*. Photo Pair composed with two photographs by J. Roldan, left *Shoes of Eduard* (2014) and right, *The favorite action figure of Eduard* (2014)

las dos fotografías colabora en la unidad cohesiva del Par. Las imágenes están ahora subordinadas jerárquicamente. La relación con el juguete está dominada verticalmente por el niño, que parece mucho más grande. Por otro lado, el suelo de tierra adquiere un mayor protagonismo y se convierte en el escenario donde la acción tiene lugar.

5.3.2. Cambios en los elementos secundarios: ahora los elementos secundarios son el desenfoque (el típico efecto visual asociado a la fotografía macro producida por la corta profundidad de campo), y la diferente escala del craquelado de la arcilla, que es muy efectiva al informarnos sobre el tamaño de cada uno de los objetos.

5.3.3. Cambios en los conectores: Este par conecta debido a la frontalidad, el color y por la concordancia de las sombras. También por la lógica visual tan repetidamente utilizada en cine y televisión en el montaje de planos que van de lo general al detalle. Aquí tenemos la sensación de que mirar al muñeco es aproximarnos a él, y esta idea queda reforzada por el fondo desenfocado.

5.4. Cambios en las estrategias argumentativas: este par lo que destaca es la relación entre el niño y su juguete.

5.5. Vínculos con otras técnicas y estrategias en investigación: descripción del contexto, estudio de caso, documentación cualitativa.

necting the two images contribute to the cohesive unity of the Pair. The images are now hierarchically subordinate. The relationship with the toy is dominated vertically by the boy, who seems to be a giant. On the other hand, the earthen floor acquires more prominence, becoming the scene where the action takes place.

5.3.2. Changes in secondary elements: Now the secondary elements are blurred (a typical visual effect associated with macro photography, produced by a shallow depth of field), and the different scales of the cracks in the clay are effective in informing us about the sizes of each of the objects.

5.3.3. Changes in connectors: The pair connects due to its frontal composition, its color, and the concordance of the shadows. It also connects through the visual logic so frequently used in film and television in the movement of scenes from the general to the more detailed. It gives us the feeling that, as we look at the doll, we approach him. This visual idea is reinforced by the blurred background.

5.4. Changes in the argumentative strategies: This pair highlights the relationship between the child and his toy.

5.5. Links with other research techniques and strategies: Description of the context, case study, and qualitative documentation.

5.6. Ideas visuales: con éste tipo de disposición jerárquica, una imagen predomina sobre la otra, y esto facilita la sugerencia de una historia, y por lo tanto el interés pasa a ser eminentemente narrativo.

EL BUDA DE BĀMIYĀN. FIGURA 6.

6.1. Descripción y contexto. Este Par, publicado por la revista 'National Geographic', es sólo un ejemplo de tantos que han sido publicados sobre éste mismo tema. Una rápida búsqueda en internet no sólo nos reportará muchas fotos del antes y el después de la demolición en 2001 por parte de los Talibanes de ésta enorme escultura de Buda, sino que específicamente nos mostrará numerosos Pares Fotográficos. La fecha en que fueron tomadas ambas fotos y el orden en el que son emplazadas son cruciales para comprender si la escultura ha sido destruida o, por el contrario, reconstruida. El emplazamiento de las fotos del par, debe considerar la dirección de lectura de los textos, de izquierda a derecha. En cualquier caso, este tipo de pares suele necesitar alguna información textual sobre la dirección del tiempo.

6.2. Figuras representadas. En la foto izquierda hay una montaña excavada con una escultura gigante de Buda en Bamiyam (Afganistán). Hay algunas cuevas en los alrededores. En la foto derecha, desde un punto de vista muy similar, una figura femenina de perfil camina de izquierda a derecha de la imagen. Ella crea una silueta similar a la de la forma en el espacio donde estuvo la enorme escultura de Buda. Al pie de la montaña hay algunas construcciones recientes.

6.3. Estructura del Par:

6.3.1. Relación entre las dos imágenes: yuxtaposición y continuidad, a causa de los elementos repetidos; y contraste causado por la ausencia o presencia de cualquiera de ellos.

6.3.2. Elementos principales. En la foto izquierda, la escultura tallada en la montaña aparece todavía en su hueco excavado. En la foto derecha, la figura femenina caminando y el enorme hueco. En ambas imágenes la semejanza de la composición y el mismo punto de vista son cruciales para establecer la comparación.

6.3.3. Elementos secundarios: El intenso color azul del cielo de la imagen de la izquierda es secundario, no contribuye decisivamente al significado, pero refuerza la importancia del color en la imagen derecha, donde la figura femenina destaca por su vestimenta rojiza.

6.3.4. Conectores: el par conecta por las semejanzas entre las dos fotografías, y son también decisivas para que destaquen las diferencias entre una y otra. Este Par funciona como una Serie Fotográfica reducida únicamente a dos imágenes.

5.6. Visual ideas: With this kind of hierarchical disposition, one image takes precedence over the other; and this facilitates the suggestion of a story, and therefore the interest becomes eminently narrative.

THE BUDDHA OF BAMİYAN. FIGURE 6.

6.1. Description and context: This pair, published by the 'National Geographic' journal, is just one example of many that have been published on the subject. A quick internet search will not only show us many pictures of before and after the demolition of this huge sculpture in 2001 by the Taliban, but it will specifically show us numerous Photographic Pairs. The date both photos were taken and the order in which they are placed are crucial for understanding if the sculpture has been destroyed or reconstructed. In the placement of the photos of the pair, the typical left to right direction of reading texts should be considered. At any rate, this type of pair tends to require some textual information about the timeline.

6.2. Depicted figures: In the left photo, we see an excavated mountain with a giant sculpture of Buddha in Bamiyam (Afghanistan). There are caves in the surroundings. In the right photo, from a very similar point of view, we see a female figure in profile walking from the left to the right side of the image. She creates a silhouette similar to the form in the space where the giant sculpture of Buddha was. At the foot of the mountain there is some recent construction.

6.3. Structure of the Pair:

6.3.1. The relationship between the two images: Juxtaposition and continuity, because of the repeated elements; and contrast caused by the absence or presence of the figures.

6.3.2. Main elements: In the left photo, the sculpture carved into the mountain is still displayed in the excavated hole. In the right photo, the walking female figure and an enormous hole are seen. In both images the similarity of composition and the same point of view are crucial in establishing the comparison.

6.3.3. Secondary elements: The intense blue color of the sky in the left image is secondary. It contains no decisive significance itself, but it does reinforce the importance of the color in the right image, where the female figure stands out because of her red dress.

6.3.4. Connectors: The pair connects through the similarities of the two photographs, and these similarities also serve to highlight the differences between the two images. This pair functions like a Photographic Series, reduced to two images. Seri-



Fig. 5. Autores (2014) *Batman y los zapatos de Eduard Ariel*. Foto Par Alternativo compuesto por dos fotografías de J. Roldan, izquierda, *Los zapatos de Eduard Ariel* (2014) y derecha, *El juguete favorito de Eduard Ariel*, (2014)

Fig. 5. Authors (2014) *Batman and the shoes of Eduard Ariel*. Alternative Photo Pair composed with two photographs by J. Roldan, left *The shoes of Eduard Ariel*, (2014) and right, *The favorite action figure of Eduard* (2014)

Las Series típicamente sirven para la descripción y comparación de casos o de fases de una secuencia. La luz en el momento de la toma de cada fotografía no es exactamente la misma, -por ejemplo las sombras son más suaves en la imagen izquierda- pero el fotógrafo de la imagen derecha, ha buscado conscientemente un punto de vista y una situación lumínica teniendo en cuenta la primera foto.

6.4. Estrategias argumentativas: es un par demostrativo por comparación. Tal y como está dispuesto, este par sugiere dos momentos sucesivos. La estrategia básica es comparar el estado de algo en diferentes momentos. En este caso, lo que resulta más significativo es lo que ha cambiado en el tiempo. La figura de la mujer establece una referencia de tipo causal en la segunda imagen, porque su tipo de vestido está asociado con el contexto cultural que provocó la destrucción de la escultura.

Este Par implica una secuencia temporal, un antes y un después. Cuenta una historia que se ha producido entre los dos momentos. En este tipo de Pares de fases 'antes / después', no siempre está presente el agente causal que han provocado los cambios.

6.5. Relación con otras técnicas y estrategias de investigación: comparación, estudios longitudinales, estudios de caso.

6.6. Ideas visuales. Este tipo de Pares Fotográficos, que se asemejan tanto a una Serie Fotográfica de dos fotografías, obliga a una cuidadosa preparación de la segunda fotografía para que concuerde con la precedente y facilite la comparación entre una y otra.

es typically serve in describing or comparing cases or stages of a sequence. The light, in the moment of the shot of each photograph, is probably not exactly the same, for example, the shadows are softer in the left image. However, the photographer of the right image has consciously sought out a point of view and a light situation that takes the first photo into account.

6.4. Argumentative strategies: A demonstrative pair by comparison. As shown, this pair suggests two successive moments. The basic strategy is to compare the state of something in different moments. In this case, what is most significant is what has changed between these two moments. The figure of the woman establishes a causal reference in the second image because her type of dress is associated with the cultural context that provoked the destruction of the sculpture.

This Pair implies a temporal sequence, a before and after. It tells a story that has occurred in two moments. In these types of Pairs of the 'before and after' stages, the causal agent that provoked the changes is not always present.

6.5. Relationships with other research techniques and strategies: comparison, longitudinal studies, and cases studies.

6.6. Visual ideas: This type of Photo Pair, which resembles a Photographic Series of two photographs, requires careful preparation of the second image, to match the preceding image and facilitate comparison between them.

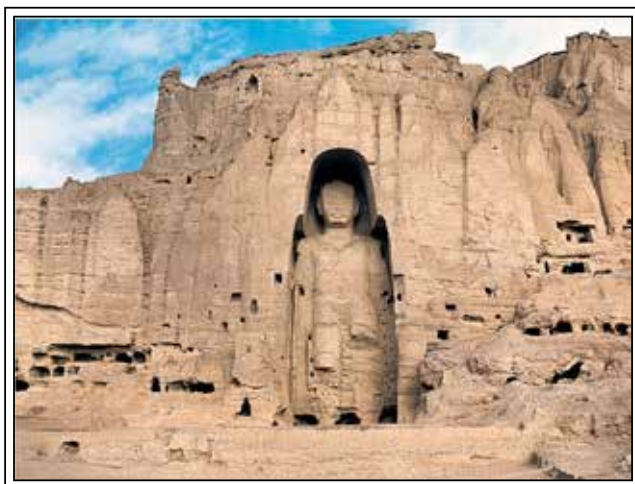


Fig. 6. Cita Visual Literal | Literal Visual Quotation (Shyr, 2011: n.p.)

FOTO PAR ALTERNATIVO. FIGURA 7.

7.1. Descripción y Contexto: Las dos imágenes son tan similares que la única lógica visual es la comparación. No hay ninguna otra información visual relevante excepto la presencia de la figura de Buda en la montaña tallada en la imagen izquierda y su ausencia en la derecha.

7.2. Cambios en las figuras representadas: En la fotografía izquierda, una montaña tallada muestra una escultura gigante de Buda. Hay algunas cuevas alrededor. En la fotografía derecha, una montaña tallada muestra el espacio donde estaba la escultura gigante de Buda. Hay algunas cuevas alrededor. En la parte inferior de la foto hay algunas construcciones nuevas.

7.3. Estructura del par:

7.3.1. Cambios entre las dos imágenes: Estas dos imágenes son más fácilmente comparables ahora, una vez que la mujer del vestido rojo ha desaparecido. Si el propósito del par es mostrar única y exclusivamente los cambios experimentados en la montaña este par es más eficaz, ya que elimina un elemento discordante en esa comparación. Ahora, la relación antes/después es más potente.

7.3.2. Cambios en los elementos principales: Los elementos principales ahora se reducen a la escultura y al espacio. Mientras que en el par de la figura 6 el punto de vista era muy importante, en este par alternativo es simplemente un elemento auxiliar, similar a la de una reproducción.

7.3.3. Cambios en los elementos secundarios: Las pequeñas construcciones horizontales que aparecen en la fotografía de la derecha, en el límite inferior, atraen nuestra atención, pero su significado no es relevante.

7.3.4. Cambios en los conectores: La conexión principal se produce por la extraordinaria similitud entre las dos fotografías. Las nubes crean una

ALTERNATIVE PHOTO PAIR. FIGURE 7.

7.1. Description and context: The two images are so similar that the only visual logic is comparison. There is no other relevant visual information other than the differences between the figure of Buddha in the carved mountain in the left image and the lack of the Buddha figure in the right image.

7.2. Changes in the depicted figures: In the left photograph, a carved mountain shows an giant sculpture of Buddha. Some caves are around it. In the right photograph, a carved mountain shows the space where the giant sculpture of Buddha was. Some caves are around it. At the bottom of the photograph there is some new construction.

7.3. Structure of the Pair:

7.3.1. Changes in the relationship between the two images: These two images are more easily comparable now, once the woman in the red dress has disappeared. If the purpose of the pair is to show the changes undergone in the mountain, then this pair is more effective because it eliminates the jarring element of that comparison. Now, the before/after relationship is very powerful.

7.3.2. Changes in the main elements: The main elements are now reduced to the sculpture and the space. While the point of view was very important in the pair in Figure 6, in this alternative pair it is simply an auxiliary element, similar to that of a reproduction.

7.3.3. Changes in secondary elements: The small area of construction that appears in the bottom of the right photograph attracts our attention, but its meaning is not relevant.

7.3.4. Changes in connectors: The main connection is produced by the extraordinary similarity between the two pictures. Clouds create a tenuous

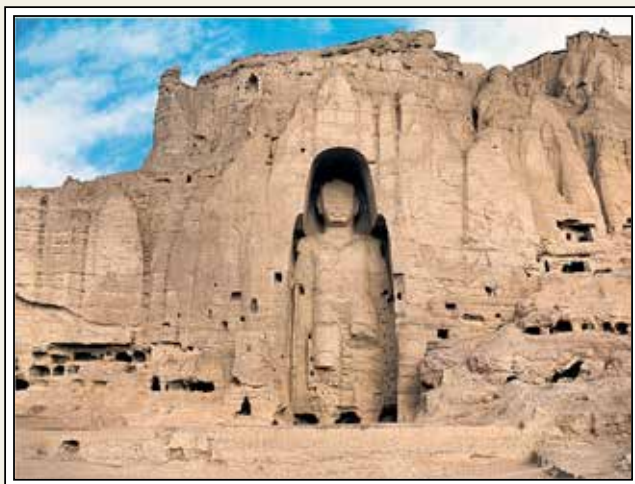


Fig. 7. Authors (2014) *Before and after of Bhudda demolition in Bamiyan*. Par Fotográfico Alternativo, compuesto por una Citas Visual Literal y una Cita Visual Fragmento (Shyr, 2011, n.p.)

Figure 7. Authors (2014) *Before and after of Bhudda demolition in Bamiyan*. Alternative Photo Pair composed with two Fragment Visual Quotations (Shyr, 2011, n.p.)

tenue conexión en la parte superior y el uniforme color de la piedra en el resto de la imagen.

7.4. Cambios en las estrategias argumentativas: Este par alternativo es claramente demostrativo. La comparación se establece no tanto por el punto de vista propuesto por el fotógrafo, sino sobre todo por el hecho de que la escultura de Buda esté o no esté presente.

7.5. Vínculos con otras técnicas y estrategias de investigación: comparación de fases de un proceso.

7.6. Ideas visuales: Las decisiones fotográficas en este par alternativo comparan más clara y escuetamente dos momentos de un acontecimiento. Pero la gran eficacia y complejidad interpretativa del Par Fotográfico original (Figura 6) se ha perdido completamente.

connection at the top, and the uniform color of the stone creates connection in the rest of the image.

7.4. Changes in the argumentative strategies: This alternative pair is clearly demonstrative. The comparison is established not only because of the point of view proposed by photographer, but by the presence or absence of the Buddha sculpture.

7.5. Links with other research techniques and strategies: The comparison of the stages in a process.

7.6. Visual ideas: Photographic decisions in this alternative pair make two moments of an event clearer and tersely comparable. However, the great efficiency and interpretive complexity of the original Photo Par (Figure 6) has been lost completely.

PAR FOTOGRAFICO, JAPÓN Y BÉLGICA. FIGURA 8.

8.1. Descripción y contexto: Este Par Fotográfico está incluido en el libro *Family* [Familia] (1965), con texto de Margaret Mead y fotografías de Ken Heyman, dedicado a analizar visualmente las personas, los espacios domésticos y las diferencias culturales de los diferentes tipos de familias en diferentes países del mundo.

8.2. Figuras representadas. En la foto izquierda hay un niño pequeño sentado cerca de una enorme escultura de Buda en Japón. En la foto de la derecha hay un niño apoyado en una figura femenina gigante (que parece que lo mira) que se utiliza en festivales y desfiles en Bélgica.

8.3. Estructura del Par:

8.3.1. Relación entre las dos imágenes: Estas dos fotografías están relacionadas por el contraste entre blancos y negros en ambas imágenes, que produce la creación de siluetas negras sobre fondo blanco, por la contraposición, en las dos fotos, entre las

PHOTO PAIR, JAPAN AND BELGIUM, FIGURE 8

8.1. Description and context: This Photographic Pair is included in the book *Family* (1965), with text by Margaret Mead and photography by Ken Heyman, devoted to visually analyzing people, domestic spaces and the cultural differences of different families all over the world.

8.2. Depicted figures: In the left photograph, a little child is seated near an enormous sculpture of Buddha in Japan. In the right photograph, a boy leans on a giant female figure (who seems to look at him) used in festivals and parades in Belgium.

8.3. Structure of the Pair:

8.3.1. The relationship between the two images: These two photographs are related through the contrast of black and white in both images, which creates black silhouettes on the white background, the contrast between the gigantic human figures

figuras humanas gigantes y el pequeño tamaño de los niños, y por el cruce de miradas entre la figura de Buda, que mira a la derecha y la figura femenina de gigante que mira a la izquierda.

8.3.2. Elementos principales: La correspondencia entre las posturas de los niños y las esculturas, así como el contraste de escala entre los personajes, y las siluetas recortadas sobre el fondo.

8.3.3. Elementos secundarios: Las repetitivas texturas visuales en ambas imágenes.

8.3.4. Conectores: El principal es la correspondencia de las proporciones entre la solitaria figura infantil y las descomunales esculturas. Las dos escenas están tratadas visualmente de manera muy similar.

8.4. Estrategias argumentativas: la analogía y la comparación visuales.

8.5. Enlaces con otras técnicas y estrategias de investigación: Estudios comparativos.

8.6. Ideas visuales.

8.6.1. El uso de teleobjetivo en el caso de la imagen de la izquierda crea la sensación de que el niño y Buda están más cerca y facilita la comparación visual entre las dos figuras.

8.6.2. La enorme diferencia de escala entre los niños y las esculturas en ambas fotografías, facilita la comparación.

FOTOENSAYO COMPUESTO POR UN PAR FOTOGRÁFICO Y UNA FOTOGRAFÍA INDEPENDIENTE. FIGURA 9.

9.1. Descripción y contexto: Este Fotoensayo compuesto por un Par Fotográfico y una Fotografía Independiente (que aquí se ha reproducido con un contraste atenuado) es una de las obras del proyecto titulado 'Un camp pour les bohémiens' [Un campo para los gitanos] que el fotógrafo francés Mathieu Pernot desarrolló durante 1998 y 1999. Pernot localizó una colección de fotografías antropométricas de personas, de todas las edades, de la etnia gitana que fueron encerrados en un campo de concentración en la Camarga francesa, durante el llamado Régimen de Vichy (1940-1944), los años que duró la ocupación de Francia por la Alemania Nazi. Pernot localizó a los supervivientes y descendientes del campo de concentración, para confrontar la documentación fotográfica y escrita de los archivos del campo con las entrevistas y retratos fotográficos de los supervivientes:

De esta manera el proyecto relaciona la memoria viva con documentos de archivo y se interroga sobre el acto de reconstrucción de la historia desde el punto de vista de aquellos que no la han escrito. (Pernot, 2014: n.p.)

and the small size of the children, and through the shared glances between the figure of Buddha, looking to the right, and the gigantic feminine figure, looking to the left.

8.3.2. Main elements: The correspondence between the postures of the children and the sculptures, as well as the contrast of scale between the figures, and the silhouettes against the background.

8.3.3. Secondary elements: The repetitive visual textures in both images.

8.3.4. Connectors: The connectors of this pair are primarily the relationship between the isolated children and the sculptures. Visually, the two topics are treated in a very similar way.

8.4. Argumentative strategies: Visual Analogy and comparison.

8.5. Links with other research techniques and strategies: Comparative studies.

8.6. Visual ideas.

8.6.1. The use of a telephoto lens in the left image creates the impression that the child and Buddha are closer and facilitates visual comparison.

8.6.2. The enormous difference in scale between the children and the sculptures in both photographs facilitates comparison.

PHOTO ESSAY COMPOSED WITH A PHOTO PAIR AND AN INDEPENDENT PHOTO. FIGURE 9.

9.1. Description and Context: This Photo Pair and the Independent Photograph (reproduced here in attenuated contrasts) is one of the artworks from the project 'A camp pour les bohémiens' [A camp for gypsy people] that the French photographer Mathieu Pernot developed during 1998 and 1999. Pernot located a collection of anthropometric photographs of gypsy people, of all ages, who were imprisoned in a concentration camp in the French Camargue, during the Vichy Regime (1940-1944), the years of the occupation of France by Nazi Germany. Pernot located the survivors and descendants of the camp to confront the photographic and written documentation of the concentration camp with interviews and photographic portraits of survivors:

In this way the project relates living memory to archival documents and interrogates the act of reconstructing history from the point of view of those who have not written it. (Pernot, 2014: n.p.)

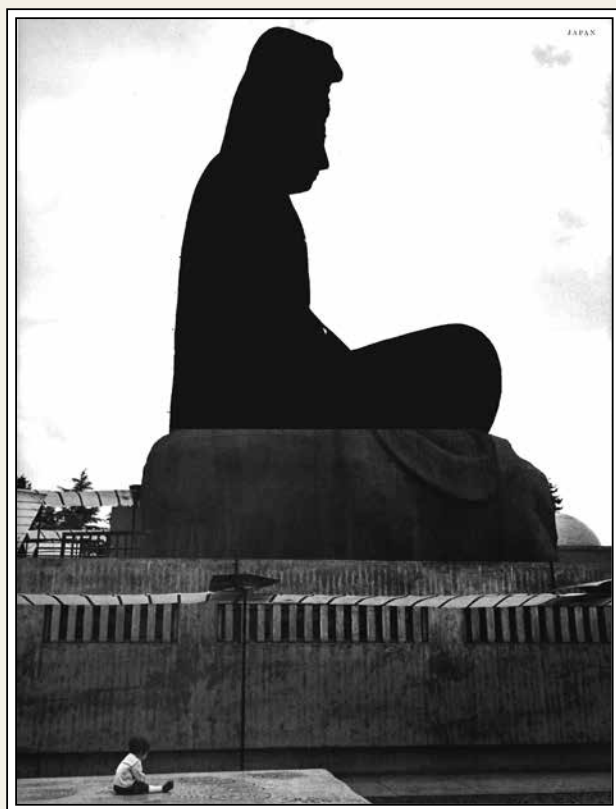


Fig. 8. Cita Visual Literal | **Literal Visual Quotation** (Mead & Heymans, 1965, p. 152-153)

9.2. Figuras representadas: Las tres fotografías que componen el Fotoensayo, -las dos que componen el Par Fotográfico de la parte superior y la Fotografía Independiente en la parte inferior-, corresponden a la misma persona: Germaine Campos. El Par Fotográfico está fechado entre 1940 y 1944 y la Fotografía Independiente es de 1998-1999.

Se trata de tres retratos fotográficos de la misma persona con unos cincuenta y cinco años, aproximadamente, de diferencia.

9.3. Estructura del Par: En este sub- epígrafe vamos a ocuparnos únicamente de las cualidades del Par Fotográfico de la parte izquierda.

9.3.1. Relación entre las dos imágenes del Par Fotográfico: Entre las dos fotografías de la misma niña, el retrato de perfil de la izquierda y el retrato de frente de la derecha, hay una coordinación sumativa. Su equivalencia verbal podría ser: 'Esta es la niña Germaine Campos de frente y de perfil'.

9.3.2. Elementos principales: Todos los elementos que aparecen en cada una de las dos fotografías son principales debido a que todas las decisiones para la realización de este tipo de Par, conocido coloquialmente en inglés como 'mug shot' (fotografías de identificación policial cuando una persona es arrestada), minimizan los elementos secundarios, para facilitar una rápida e inequívoca identificación de la persona retratada.

9. 2. Figures represented: The three photographs that make up the Photo Essay, the top two images in the Photo Pair, and the Independent Photo below, correspond with the same person: Germaine Campos. The Photo Pair is dated between 1940 and 1944, and the Independent Photo is dated between 1998-1999.

They are three photographic portraits of the same person with a difference of some fifty-five years between them.

9.3. Pair Structure: In this subsection, we will look solely at the qualities of the Photographic Pair of the left section.

9.3.1. The relationship between the two images of the Photo Pair: Between the two photographs of the same girl, the portrait seen in profile on the left, and the forward facing portrait on the right, there is a summative coordination. The verbal equivalence might be: 'This is the girl, Germaine Campos, front and side'.

9.3.2. Main elements: All the elements that appear in each of the two photographs are key elements, because all decisions to make this type of Photo Pair, colloquially known in English as a 'mug shot' (police identification photographs when a person is arrested), minimize secondary elements, to facilitate a fast and unambiguous identification of the person portrayed.

9.3.3. Elementos secundarios: Ninguna de las figuras o elementos que aparecen en cada una de las dos fotografías podrían considerarse como secundarios.

9.3.4. Conectores: Los dos conectores principales son: primero, la completa correspondencia del retrato de la misma persona, con la misma ropa, en el mismo momento; y segundo, todas las características de las dos fotografías son, exactamente, las mismas: el mismo encuadre, el mismo punto de vista, la misma iluminación, el mismo fondo neutro, y así sucesivamente. Las pequeñas irregularidades que se aprecian en este par, fundamentalmente el que la figura de la niña esté desplazada hacia abajo en la fotografía derecha, pueden atribuirse a un error en el procedimiento de toma de este tipo de fotografías.

9.4. Estrategias argumentativas: La principal es la descripción completa y normalizada (alzado y perfil) a efectos de identificación de la persona retratada. Este tipo de Par Fotográfico de su uso habitual en fotografía policial y forense, ha sido y sigue siendo uno de los más meticulosamente normalizado y estandarizado, desde, al menos, las investigaciones de Francoise Bertillon en 1885.

9.5. Vinculación con estrategias y técnicas de investigación: En los diferentes enfoques metodológicos en investigación, se llega a una convencionalización del número y tipo de variables que deben tenerse en cuenta en la descripción completa de una persona, de un grupo o de una situación de aprendizaje. Por ejemplo, en los enfoques cuantitativos las variables de edad, sexo, expediente académico, cociente intelectual, tipo de centro educativo y nivel socioeconómico de la familia son habituales. De forma semejante la fotografías policiales de identificación de personas están altamente convencionalizadas y regularizadas según normas internacionales.

9.6. Ideas visuales:

9.6.1. Adoptar las mismas decisiones fotográficas para realizar las dos fotografías de un Par Fotográfico garantiza la rotundidad de sus conectores y la extremada facilidad de comparación.

9.6.2. La generalización del uso de normas y convenciones permite crear Series Fotográficas ilimitadas.

CONCLUSIONES

Aunque todavía nos encontramos en las fases iniciales de estudio sobre los Pares Fotográficos, es posible establecer tres conclusiones generales.

Primera, los Pares Fotográficos son instrumentos de investigación de gran utilidad en Investigación Artística e Investigación Basada en Artes por su gran versatilidad para satisfacer diferentes necesidades in-

9.3.3. Secondary elements: Virtually none of the figures or elements that appear in each of the two photographs could be considered as secondary.

9.3.4. Connectors: The two main connectors are: first, the complete correspondence between the two portraits of the same person, with the same clothes, from the same moment; and second, all the photographic features of the two pictures are exactly the same: the frame, the point of the view, the lighting, the neutral background, and so on. The small irregularities that are seen in this Pair, mainly that the figure of the girl is displaced downward in the picture to the right, can be attributed to an error in the process of making these kinds of forensic photos.

9.4. Argumentative strategies: The principal strategy here is the complete standardized description (front and profile) in order to identify the person portrayed. This type of Photo Pair, used in police and forensic photography, has been, and continues to be, one of the most meticulously standardized Photographic Pairs, since, at least, the investigations of Francoise Bertillon in 1885.

9.5. Links with research strategies and techniques: In the different methodological approaches in research, a conventionalization of the number and type of variables that must be considered is established for the complete description of a person, or group or a learning situation. For example, in quantitative approaches age, sex, academic record, IQ, type of school and family socioeconomic status are commonly used. Similarly, police identification photographs of people are highly conventionalized and regulated in accordance with international regulations.

9.6. Visual ideas:

9.6.1. To adopt the same photographic decisions for the two photographs of a Photo Pair guarantees the solidity of its connectors and an extreme ease of comparison.

9.6.2. The widespread use of rules and conventions can create unlimited Photographic Series.

CONCLUSIONS

Although we are still in the early stages of study on Photo Pairs, it is possible to establish three general conclusions.

First, Photo Pairs are a research tool of great utility in Artistic Research and Arts Based Research, due to their great versatility in satisfying different investigative require-

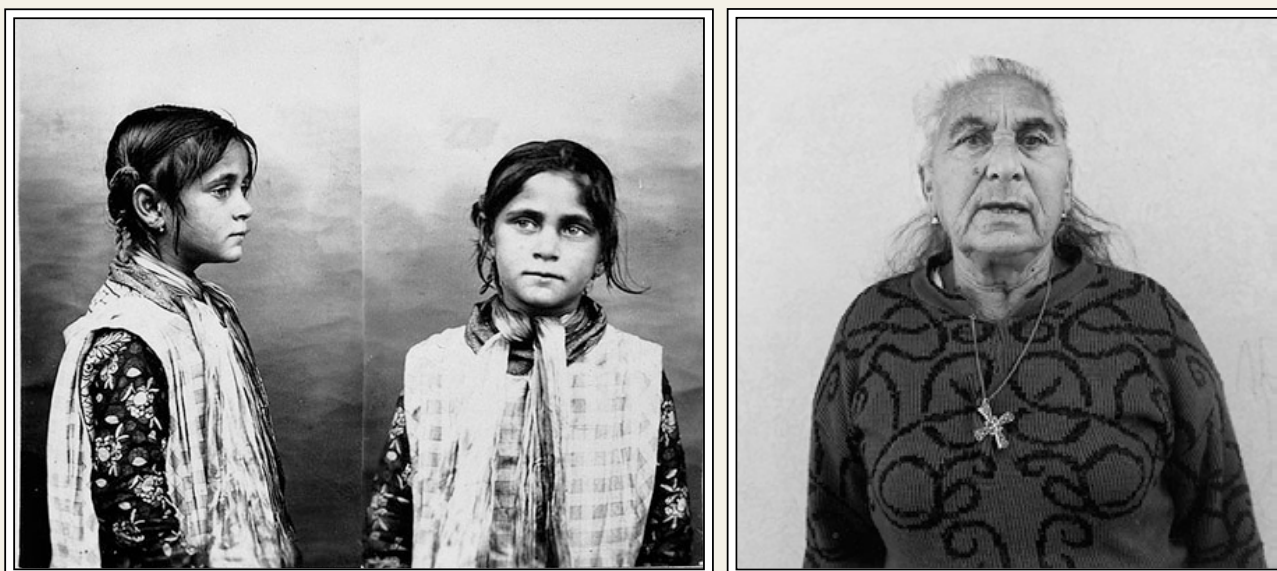


Fig. 9. Cita Visual Literal | **Literal Visual Quotation**. (Pernot, 1998-99, n. p.)

vestigacionales: descripción, comparación, explicación e interpretación.

Segunda, los Pares Fotográficos son usados habitualmente en una amplia variedad de disciplinas en ciencias naturales y en ciencias humanas y sociales. En algunas de estas disciplinas hay sistemas muy refinados de reglas y convenciones para facilitar la interpretación de los datos e ideas visuales que proporcionan los Pares Fotográficos.

Tercera, los Pares Fotográficos son muy efectivos para crear narrativas y Metáforas Visuales en investigación.

ments: description, comparison, explanation and interpretation.

Second, Photographic Pairs are routinely used in a wide variety of disciplines in natural sciences and in human and social sciences. In some of these disciplines there are highly refined systems of rules and conventions to facilitate the interpretation of the visual data and ideas that the Photo Pairs provide.

Third, Photo Pairs are highly effective in creating Visual Metaphors and narratives in research.

REFERENCIAS | **REFERENCES**

- Bertillon, A. (1885). Instructions sur la manière de prendre les photographies judiciaires destinées a faciliter les recherches dans une collection anthropométrique [Instructions on how to take photographs for a judicial facilitate research in an anthropometric collection] [Instrucciones sobre el modo de tomar fotografías judiciales destinadas a facilitar la investigación en una colección antropométrica]. (Pp. 55-59). In A. Bertillon *Identification anthropométrique: Instructions signalétiques*. Paris: Ministère de l'Intérieur.
[http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k1060548c/f75.image.r=\(text:Bertillon,%20AND%20text:Alphonse\)%20AND%20\(categories:DroitsSpec.langFR](http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k1060548c/f75.image.r=(text:Bertillon,%20AND%20text:Alphonse)%20AND%20(categories:DroitsSpec.langFR)
- Lange, D. & Schuster Taylor, P. (c.1939) *An American exodus: a record of human erosion* [Un éxodo americano: un registro de la erosión humana]. New York: Arno Press.
- Marín Viadel, R. & Roldán Ramírez, J. (2010). Photo Essays and photographs in visual arts-based educational research [Fotoensayos y fotografías en Investigación Educativa Basada en las Artes Visuales]. *International Journal of Education Through Art*, 6, 1, (7-23).
- Mead, M. & Heyman, K. (1965). *Family* [Familia]. New York: Macmillan Company.
- Pernot, M. (2014). Un camp pour les bohémiens [A camp for gypsies] [Un campo para los bohemios] 1998/99.
<http://www.mathieupernot.com/gimenez.php>
- Roldán, J. & Marín Viadel, R. (2012) *Metodologías Artísticas de Investigación en Educación*. [Arts based Research Methodology in Education]. Archidona: Aljibe.
- Shyr, L. (2011). Budas en reconstrucción [Buddhas in reconstruction]. *National Geographic España*, 29 (4), n.p.
- Spirn, A. W. (2008) *Daring to look. Dorothea Lange's Photographs & Reports from the filed*. [Atreverse a mirar. Fotografías y notas de campo de Dorothea Lange]. Chicago & London: The University o Chicago Press.
- (2014) *The Eye is a Door* [El Ojo es una puerta]. Nahant: The Wolf Tree.