

Semiosis en la acción creadora del signo fotográfico diseñado

Resumen

Los resultados de investigación-creación relacionados en este artículo se derivan de la investigación de la tesis doctoral *Modelo de la acción creadora en diseño fotográfico*. Este trabajo, basado en la aplicación de elementos cognitivos y de producción visual, observa y analiza la figura del diseñador fotográfico a partir de un modelo de creación que surge del cruce de paradigmas y correlaciones entre semiótica fotográfica, ciencia, arte, diseño, tecnología y comunicación visual. En el sentido de que el modelo se presenta como una metodología que busca mostrar con transparencia los procesos creativos que ocurren en la mente del diseñador fotográfico, se establece un espacio donde es posible articular el signo fotográfico como un vehículo de creación. En este contexto, la figura del diseñador fotográfico se observa y analiza a partir de un modelo de creación que surge en la aplicación de instrumentos metodológicos basados en el análisis cualitativo, la observación participante e instrumentos de análisis y evaluación. Así, en el marco de estos instrumentos, se analizan y evalúan los intercambios semióticos y creativos del signo fotográfico diseñado, los cuales fueron dirigidos a través de un trabajo de campo a un grupo de estudiantes universitarios de Diseño Gráfico con amplios conocimientos en fotografía y comunicación visual. Los resultados del trabajo de campo permitieron concluir que los elementos del modelo de creación en diseño fotográfico deben estar fundamentados en el análisis semiótico del pensamiento creativo y la cognición visual.

Andrés Uriel Pérez Vallejo
Doctor en Diseño y Creación
Docente asistente, Universidad de Caldas
Manizales, Colombia.
Correo electrónico:
andres.perez@ucaldas.edu.co
orcid.org/0000-0001-5239-9111

Google Scholar

Recibido: diciembre 15 de 2022

Aprobado: junio 29 de 2023

Palabras clave:
Cognición, creación,
comunicación, diseño,
fotografía, modelo, semiótica.



Revista KEPES Año 20 No. 28 julio-diciembre 2023, págs. 247-289 ISSN: 1794-7111(Impreso) ISSN: 2462-8115 (En línea)
DOI: 10.17151/kepes.2023.20.28.9



Semiosis in the creative action of the designed photographic sign

Abstract

The research-creation results presented in this article derive from the doctoral thesis *Model of Creative Action in Photographic Design*. This work, based on the application of cognitive and visual production elements, observes and analyzes the figure of the photographic designer from a model of creation that arises from the intersection of paradigms and correlations between photographic semiotics, science, art, design, technology and visual communication. As the model is presented as a methodology that attempts to show accurately the creative processes occurring in the mind of the designer, a space is established where it is possible to articulate the photographic sign as a vehicle of creation. In this context, the role of the photographic designer is observed and analyzed from a creation model which emerges in the application of methodological instruments based on qualitative analysis, participant observation, and evaluation-analysis instruments. Thus, within the framework of these instruments, the semiotic and creative exchanges of the designed photographically signs are analyzed and evaluated, which were conducted through fieldwork with a group of university Graphic Design students with extensive knowledge in photography and visual communication. The results from the fieldwork allowed concluding that the elements of the creation model in photographic design should be based on the semiotic analysis of creative thinking and visual cognition.

Key words:
Cognition, creation,
communication, design,
photography, model,
semiotics.

Introducción

En la necesidad de configurar y sintetizar los elementos creativos de un modelo basado en el desarrollo de la fotografía como un artefacto cultural, se implementó el signo fotográfico como una interfaz de creación. De este modo, la aplicación del modelo creativo buscó proponer los recursos necesarios para ampliar las maneras de interpretar y potenciar las habilidades del diseñador fotográfico y predecir los procesos creativos.

Lo anterior, llevó a reconocer que jóvenes bachilleres, estudiantes universitarios y profesionales en diferentes áreas hacen uso del diseño fotográfico en los sistemas creativos de la comunicación. De este modo, se originó la necesidad de complementar un modelo de creación fotográfica a partir del análisis de modelos de comunicación ya existentes. Así, se condujo la investigación a indagar los principios comunicativos que pueden aportar a la configuración de los elementos de un modelo que puede ser aplicado en diferentes espacios académicos y disciplinares. Por ello, se planteó el desarrollo de un modelo que sirva a diversos creadores fotográficos.

En este contexto, se reconoce que el diseñador fotográfico ha desarrollado la capacidad de desplegar habilidades y destrezas para el uso y la combinación de plataformas físicas y virtuales, integrando procesos cognitivos y productivos basados en la semiótica (Acaso, 2011) y la representación (Restrepo, 1990). Al reconocer las condiciones actuales del diseño fotográfico¹, se formuló la siguiente hipótesis: en toda acción creativa para el desarrollo del signo fotográfico, tanto para el arte y el diseño como para la comunicación visual, está presente la figura del diseñador.

¹ El diseño fotográfico es un concepto que será desarrollado a lo largo del artículo debido a que introduce la discusión en torno al signo fotográfico como un vehículo de creación.

La hipótesis permitió la apertura de una línea epistemológica entre creadores y tecnologías, donde se comprende el diseño fotográfico como un artefacto cultural. En este contexto, es posible reflexionar sobre el uso del signo fotográfico como un soporte de creación donde median humanos y tecnologías para la interpretación de informaciones que dan acceso a la comunicación. En estas condiciones, el modelo se relaciona como un sistema controlado de producción, pues la relación existente entre la tecnología fotográfica y el fotógrafo se deriva de la integración de significados y operaciones tecnológicas que llevan a la creación de narrativas y metáforas visuales.

En la delimitación de los instrumentos metodológicos que permitieron el desarrollo del modelo de creación, se implementó la investigación cualitativa como un punto de partida para analizar la semiosis² del signo fotográfico en los procesos de creación en arte, diseño y comunicación. Lo cual, llevó a reconocer un sistema semiótico del signo fotográfico como vehículo de creación. Tal reconocimiento, permitió proponer el desarrollo de un modelo de elementos creativos sintetizados en las acciones de estructurar, navegar, programar y representar. De esta manera, el modelo fue aplicado a través de instrumentos de observación participante en el desarrollo de cuatro fases de trabajo de campo.

250

En la búsqueda de comprobar la relevancia de los elementos creativos, se hace énfasis en los resultados del trabajo de campo fase 3³, donde el modelo propuesto tiene como objetivo observar el comportamiento de los procesos creativos de los participantes al integrar los elementos creativos en un sistema semiótico de creación fotográfica.

² El concepto *semiosis del signo fotográfico* tiene sus fundamentos en Morris (1995), Peirce (1987) y Restrepo (1990).

³ El trabajo de campo se desarrolló a través de las actividades doctorales de la pasantía internacional, las cuales fueron gestionadas por un intercambio académico entre los grupos de investigación del Departamento de Diseño de la Universidad de Caldas y el programa Licenciatura en Diseño Gráfico de la Universidad Autónoma de Aguascalientes (México).

Los resultados del análisis y evaluación de estas actividades llevaron a reconocer que son muy pocas las investigaciones que estudian las prácticas creativas del signo fotográfico desde sus procesos mentales. Asunto que permitió llegar al hallazgo donde se establece que los procesos mentales en la producción creativa del signo fotográfico están fundamentados en los procesos cognitivos de la conciencia, la inteligencia y el pensamiento visual.

El modelo se presenta como un aporte significativo a los procesos de investigación-creación del signo fotográfico diseñado, especialmente en la teorización y el conocimiento del diseño fotográfico como una disciplina emergente en la cultura visual.

Metodología

Entendiendo el método como el producto de una verificación científica de resultados comprobables, la investigación se centró en el razonamiento deductivo, como un lugar para proponer a partir de inferencias nuevas teorías sobre los procesos creativos del signo fotográfico. Al analizar las condiciones perceptivas, técnicas y productivas del signo fotográfico, se plantea la síntesis de los elementos de un modelo que pueda explicar los procesos creativos desde la cognición y la producción visual. Al revisar los procesos semióticos de la representación del mensaje fotográfico, el método se apoyó en el desarrollo de instrumentos de investigación cualitativa, la observación participante y el análisis de la información visual. Lo cual, permitió finalmente comprobar el modelo y establecer el signo fotográfico como un dispositivo para la creación.

Sobre estas condiciones, se buscó sintetizar los principios y los elementos de un modelo, desarrollado a través de tres instrumentos metodológicos:

1. Instrumento de investigación cualitativa, basado en los principios creativos del signo fotográfico. Propone el desarrollo de un modelo cognitivo basado en la configuración semiótica del signo fotográfico diseñado.
2. Instrumento etnográfico de observación participante. Propone el desarrollo de un trabajo de campo a través de la implementación de laboratorios basados en la fundamentación teórica sobre el signo fotográfico y prácticas creativas de producción visual.
3. Instrumento de análisis y evaluación. Propone el diseño y la aplicación de encuestas a los participantes como soporte de evaluación del trabajo de campo.

De esta forma, los laboratorios de creación y la aplicación de los instrumentos metodológicos han sido considerados herramientas efectivas para recolectar información, pues estos espacios experimentales, a través de sus actividades, fueron proveyendo los elementos creativos al diseño del modelo, lo que permitió proponer un paradigma a partir de unas problemáticas de cada comunidad y sistema académico experimentado. De esta manera, se buscó que las muestras recolectadas se mantuvieran en un espectro lo suficientemente amplio para verificar el modelo. Esto, facilitó que cada laboratorio de creación fuera diseñado de acuerdo con las condiciones culturales y académicas de los participantes y de acuerdo con los niveles establecidos en la investigación.

Instrumento de investigación cualitativa

La investigación cualitativa es la metodología a la que se refieren Hernández et al. (2014) como el instrumento que sirve para crear nuevas relaciones teóricas (p. 8). Los autores describen este tema como un instrumento de recolección y análisis de datos cualitativos que obliga a reflexionar sobre una estrecha relación de casos, documentos y materiales. Este proceso cualitativo implica

organizar los datos recolectados para transcribirlos y codificarlos con el fin de generar el análisis de significados y categorías (p. 406).

A través de la disertación de diferentes textos, artículos y casos de estudio sobre los procesos comunicativos de la producción del signo fotográfico, se crearon nuevas relaciones teóricas. Así, el análisis cualitativo confirmó diferentes posturas teóricas sobre los principios de producción creativa del signo fotográfico diseñado. Es decir, el acto de semiosis donde al diseñador fotográfico le es posible percibir, experimentar y transformar la información visual.

Con el objetivo de identificar nuevos conceptos teóricos y nuevas prácticas creativas relacionadas con los procesos semióticos dados en el oficio del diseñador fotográfico, el presente instrumento buscó analizar los procesos creativos y semióticos del signo fotográfico desde cinco relaciones:

1. El diseño fotográfico.
2. El diseñador fotográfico.
3. El sistema semiótico del signo fotográfico diseñado.
4. La semiosis del signo fotográfico como vehículo de creación.
5. Los niveles de semiosis del signo fotográfico diseñado.

El diseño fotográfico

El diseño fotográfico se establece como el progreso de un artefacto cultural⁴ que evolucionó a través de modelos documentales, pictóricos y fotográficos en la historia de la comunicación visual. El diseño fotográfico representa los parámetros de una revolución de la comunicación, donde la integración del

⁴ Este argumento es consolidado en las bases tecnológicas y conceptuales de la posfotografía a finales del siglo XX, y concretado a través de nuevas mediaciones de la imagen digital en el siglo XXI.

lenguaje visual y la tecnología fotográfica se conecta con los argumentos que plantea Brea (2002), al exponer que la tecnología es un lenguaje, y en él se articulan los dispositivos tecnológicos que simbolizan el mundo a partir de lo real (p. 18). Brea propone así un problema de la comunicación dado entre la tecnología y el lenguaje, pues la fotografía puede verse como un artefacto de producción simbólica de informaciones que adquieren sentido.

La fotografía como artefacto cultural es un concepto clave que abre una nueva ruta para interpretar la revolución creativa del signo fotográfico diseñado, desde dos problemas concretos: el avance de las tecnologías de producción visual que integran al diseñador fotográfico con el signo y la sociedad, y los procesos creativos del signo fotográfico que integran tecnologías análogas y digitales en los procesos culturales de la comunicación.

La evolución de los soportes análogos, a finales del siglo XX, abrió todo un abanico de nuevas tecnologías y experiencias digitales en el siglo XXI. En este contexto, el diseño fotográfico hace parte de un proceso comunicativo de innovación tecnológica y científica que se instaura a través de un cambio revolucionario de la cultura visual.

254

Sobre lo anterior, cabe destacar las ideas que ofrecieron Lister (1997) y Robins (1997) sobre el cambio cultural, tecnológico y científico que afectaron los sistemas de creación de la imagen fotográfica a finales del siglo XX. En estos escenarios, Lister (1997) se refiere a dos rasgos particulares de la fotografía: el primero, alude al impacto de lo digital en lo fotográfico donde discute los niveles particulares y locales de los fotógrafos tradicionales y, el segundo, trata la fotografía desde su estatuto global y temporal a partir de los cambios históricos dados por la ciencia, la tecnología y la cultura visual (p. 15).

Desde otra perspectiva, Robins (1997) describe el origen de un sentimiento creciente en el medio fotográfico basado en la muerte de la fotografía, donde una nueva era de representación se acondiciona a la tecnología electrónica digital para la grabación, manipulación y almacenamiento de imágenes (p. 49).

De este modo, al incorporarse la fotografía digital a nuevos modelos comunicativos, el diseñador fotográfico es conducido por caminos infinitamente explorables, donde el sentido y la razón del creador son afectados por la interacción de dispositivos electrónicos diseñados para observar, registrar, comunicarse visualmente, ampliando sus capacidades creativas. El signo fotográfico diseñado se incorporó a un contexto afectado por la cultura digital, donde los usuarios cuentan con ordenadores, hardware y software cada vez más intuitivos, que fueron diseñados para suplir las necesidades creativas y comunicativas del fotógrafo, ampliando sus modos de observar el contexto de una sociedad de consumo basada en la comunicación de contenidos digitales.

El diseñador fotográfico

La figura del diseñador fotográfico se reconoce, en la condición emergente de la cultura digital, como un individuo capaz de experimentar y expresar contenidos visuales a través de la interpretación de los fenómenos científicos, económicos y sociales. El diseñador fotográfico es una figura que integra formas alternativas de comunicación en el sentido de que puede interactuar a través de tecnologías de la información y la comunicación para el tratamiento, la manipulación y la transformación de contenidos visuales. De este modo, el diseño y la creación fotográfica son parte de un conjunto de relaciones disciplinares que se desarrollan y entretienen en la mente del fotógrafo creador.

En este espacio, el creador fotográfico integra la tecnología a la producción de mensajes que se establecen en un contexto digital para ser comunicados visualmente.

Otro aspecto de vital importancia se da en la condición del diseñador fotográfico y su relación intrínseca con los fenómenos sociales, lo que hace posible argumentar que el diseñador fotográfico al configurar sistemas semióticos de representación crea puentes de comunicación a partir de la interpretación de los fenómenos culturales que lo arraigan.

El sistema semiótico del signo fotográfico diseñado

Cuando se observa una fotografía es factible afirmar que el mensaje lo interpreta quien lo decodifica, por las lecturas que le realiza al signo visual. Este proceso, que algunos denominan semiosis, se comprende como un estado cognitivo del observador que tiene la habilidad de procesar significados visuales del entorno. Para comprender el acto de semiosis en los procesos creativos del diseño fotográfico, se hace necesario aclarar algunos términos sobre semiología y semiótica en el desarrollo de la comunicación visual.

256

En este desarrollo, se relaciona a Acaso (2011), Eco (1989), Morris (1985), Peirce (1987) y Restrepo (1990). En un sentido general, sus teorías han permitido analizar la evolución del concepto de semiosis del signo desde una lógica argumentativa y, en un sentido particular, analizar la semiótica del signo fotográfico como un fenómeno del lenguaje visual capaz de integrar aconteceres del ambiente y la sociedad.

Dado que el signo fotográfico diseñado se estructura a través de sistemas de significación y producción visual, el creador fotográfico depende de la construcción de códigos interpretados y convencionalizados culturalmente,

configurando un acto de semiosis de la representación fotográfica. Desde esta perspectiva, el diseñador fotográfico observa, estructura y carga de sentido una situación que se le presenta. Construye, a través de códigos culturales, una acción comunicativa que se abre a la configuración de códigos comunes. De esta manera, se comprende que la semiosis en todo proceso comunicativo es una condición lógica del signo que se adhiere a la interpretación del mundo a través de códigos y convenciones que se desarrollan en la cultura visual.

Por lo anterior, se discuten principalmente dos relaciones fundamentales en la construcción del signo fotográfico: la semiosis del signo fotográfico como vehículo de creación y los niveles de semiosis del signo fotográfico diseñado.

La semiosis del signo fotográfico como vehículo de creación

Partiendo de la hipótesis de que un acto de semiosis del signo fotográfico es el producto de un acto de representación creado a través de la observación y transformación de las características y los significados del entorno, se buscó relacionar la semiosis del signo fotográfico como un acto de creación y comunicación basado en la representación del mensaje visual.

Morris (1985), en su libro *Fundamentos de la teoría de los signos*, presenta el signo como un *designatum*, un vehículo que solo es posible de ser instaurado a través de un existente continuo sígnico potencial, en el que pueden expresarse todos los grados de semiosis en relación a cada objeto y situación, en la cuestión de considerar las características que “designan el signo en virtud de la presencia de, solamente, el vehículo sígnico” (p. 29). Morris discute el signo relacionado como un vehículo del que se elige tomar algunas características o atributos para que designe. En un proceso continuo que denominó semiosis, el signo opera en la configuración de los elementos que se depositan en el vehículo.

La cuestión acá es si ese vehículo es el resultado de un proceso aleatorio, porque el observador toma elementos de la realidad. ¿Podría esto ser relevante, en el sentido de que cuando se toman decisiones es porque se interpretan signos? Según Morris, en un sentido general del significado del signo, el observador puede elegir (p. 29).

Tal elección del signo, llevó al análisis de la lógica estructural de la semiótica planteada por Peirce (1987), donde propone una división trídica general de los signos dividida en tres tricotomías: la primera se refiere al signo, que puede ser calificado de *cualisigno*, *sinsigno* o *legisigno*. En la segunda tricotomía puede ser llamado ícono, índice o símbolo. En la tercera un signo puede ser llamado *rhema*, *decisigno* o argumento (p. 249).

Explica Restrepo (1990) que la primera tricotomía peirceana se refiere a las cualidades del signo, en el modo en que está regido por una ley general que influye la representación en sí mismo (*cualisigno*, *sinsigno* y *legisigno*). La segunda tricotomía se refiere a la manera como el signo es un fundamento (*ground*), en el modo en que el signo se enlaza con el objeto que representa (ícono, índice y símbolo). La tercera tricotomía se refiere a la forma de representar a un interpretante (*rhema*, *decisigno* y argumento), en el modo en que el signo se convierte en una representación lógica del símbolo efectuado en el interpretante (p. 30). (Figura 1).

En esta relación, la segunda tricotomía permite reconocer por sus cualidades la vehiculación del signo fotográfico en relación con el referente y el interpretante. Por lo que índice, ícono y símbolo son signos de intercambio que pueden representar la significación del signo con el objeto, es decir, los caracteres intrínsecos y extrínsecos que puede tener el signo con el referente y su interpretante. Esta condición, permite considerar la imagen fotográfica en el proceso de semiosis, en el sentido de que los argumentos de Morris y

Peirce permiten discutir el signo fotográfico como un vehículo de creación que está capacitado para comunicar y referenciar significados indiciales, icónicos y simbólicos.

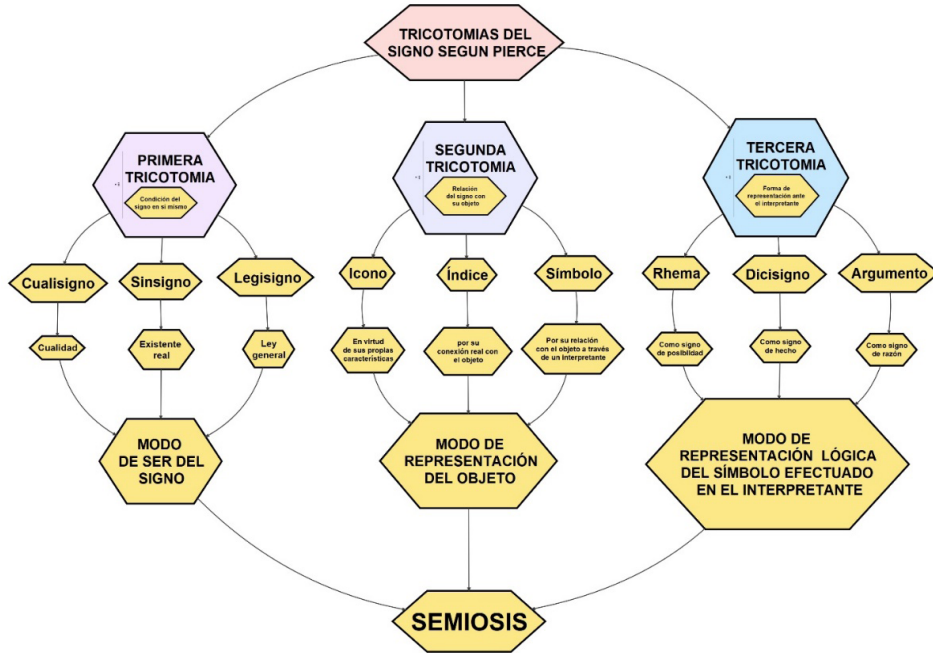


Figura 1. Tricotomía del signo según Peirce y Restrepo.

Nota: esquema basado en la relación diferencial de las tricotomías peirceanas analizadas por Restrepo (1990, p. 30).

Fuente: elaboración propia.

Es precisamente la posibilidad del acto de representación de los significados, la consecuencia cognitiva que lleva a la interpretación de un estímulo a través del acto de semiosis. En tal caso, se podría decir que el vehículo signico referenciado

por Morris, y la tríada lógica desarrollada por Peirce (1987) y analizada por Restrepo (1990), permiten explicar el acto de semiosis planteado por Eco (1989) donde definió la semiosis como la respuesta a un estímulo que produce una reacción, la cual es mediada por un tercer elemento denominado interpretante o significado, que hace que el signo represente un objeto al destinatario (p. 25).

Desde este punto de vista, Eco permite relacionar el acto de semiosis como un pulso, un lugar donde se admiten síntomas, un acceso al código donde los procesos semióticos permiten la interpretación de fenómenos naturales y sociales como si fueran signos que comunican algo.

El concepto anterior, permitió relacionar el medio fotográfico como un invento que amplía la construcción de códigos, revolucionado la forma como codificamos y decodificamos el signo visualmente. En ese mismo sentido, la representación fotográfica se valoró como herramienta semiótica que evolucionó con las tecnologías de la información y la comunicación visual. El signo fotográfico, al ampliar la capacidad humana para comprender los síntomas naturales, científicos y sociales, se convierte en un artefacto de registro y documentación que ha permitido al fotógrafo codificar y decodificar las características, los rasgos de los individuos, potenciando la capacidad interpretativa del entorno a través del uso de la tecnología para la comunicación y la expresión visual.

De este modo, la semiosis del signo fotográfico fue factible analizarla desde los parámetros de la comunicación como un lenguaje visual capaz de integrar el signo fotográfico con el diseño, el arte y la tecnología. En tanto que la fotografía puede ser documental, gráfica o artística, en cada género se media un problema de significación centrado en el lenguaje de la comunicación visual. Acaso (2011), a través del análisis del lenguaje visual, ve estos sistemas en correspondencia con códigos específicos de la comunicación

que se relacionan con problemas comunicativos que afectan directamente la producción de lenguajes visuales, como códigos comunes que se adaptan a las tecnologías que se usan para comunicar mensajes (pp. 23-25).

Los conceptos desarrollados por Acaso (2011), Morris (1985), Peirce (1987) y Restrepo (1990), permitieron relacionar la semiótica visual basada en la fotografía como un punto de partida para definir la semiosis del signo fotográfico, un sistema de relevo del signo capaz de transformarse en signo, un vehículo de experimentación y representación del mensaje visual capaz de integrar fenómenos naturales y artificiales. Desde esta aseveración, se hizo necesario discutir un nuevo enfoque que pertenece al problema del diseñador fotográfico que media la comunicación visual a través de la delimitación de los niveles de semiosis dados en la creación fotográfica.

Los niveles de semiosis del signo fotográfico diseñado

Cuando el signo fotográfico es creado para cumplir una función comunicativa y cultural, la transformación de su significado depende de las acciones creativas que realiza el diseñador fotográfico para representar el mensaje visual. El signo fotográfico, al tener una relación directa con la observación, la tecnología y las condiciones del entorno, se convierte en un artefacto que le permite al creador materializar significados. El diseñador fotográfico manipula conceptos y tecnologías, y para ello recurre a la semiótica visual como un medio creativo que utiliza para transformar y representar el signo fotográfico.

La relación entre el signo fotográfico, el creador y los medios creativos hace que el diseño fotográfico se establezca como una disciplina que utiliza el creador para comunicarse y expresarse visualmente. Esta idea, conlleva relacionar los niveles de semiosis del signo fotográfico a través de la reinterpretación de tres sistemas de significación:

1. Signo fotográfico indicial.
2. Signo fotográfico icónico.
3. Signo fotográfico simbólico.

El signo fotográfico indicial, documental o testimonial posee una estrecha relación con la interpretación de la realidad social. Lo que llevó a pensar la fotografía documental como un objeto que constituye su significado indicial con su referente. Al respecto, Dubois (1986) argumenta que la fotografía es un signo que mantiene el estatuto de lo real con su entorno, es el índice que se da por contigüidad física, y otros, como los símbolos, se dan por sistemas de convenciones (p. 48). Al respecto, conviene decir que en el signo fotográfico indicial coexiste una homologación de la realidad, donde la fotografía refleja la inmediatez del momento capturado, pues cuando el signo fotográfico contiene un alto grado de denotación su significado es simple y verificable.

Con el signo fotográfico icónico sucede un proceso de representación diferente, pues la representación fotográfica adquiere cualidades interpretativas de connotación, y el signo entra en un proceso de transformación accionado creativamente por el diseñador fotográfico. El signo fotográfico al ser manipulable —en su composición, color o formato— puede cambiar su significado indicial a un nuevo estado de representación icónica con su referente. Es decir que un signo fotográfico puede ser de significado icónico, gracias a la capacidad connotativa del fotógrafo para crear modelos de semejanza con los objetos y los hechos del mundo. La representación y la semejanza se relacionan como cualidades del signo donde, según Peirce (1987), “un ícono es un representamen cuya calidad representativa es una primeridad de él como primero, donde cualquier cosa es apta para ser un sustituto de cualquier otra cosa a la que se asemeje” (p. 262).

Sobre los anteriores argumentos, se podría decir que una fotografía es un objeto visual que puede sustituir rasgos de la realidad por semejanza con su referente. En sintonía con el argumento de Peirce (1987), cuando un signo fotográfico se ha caracterizado en ícono, su *representamen* adquiere cualidades que el interpretante relaciona cuando el signo fotográfico sufre algún tipo de transformación. El signo fotográfico icónico es sustituido por una réplica basada en la semejanza. La fotografía, según Bohórquez et al. (2015), tiene dos aspectos fundamentales: uno relacionado con su naturaleza mimética y otro relacionado con su naturaleza expresiva (p. 28).

El signo fotográfico simbólico deriva de la naturaleza de los símbolos que plantea Peirce (1987), quien propone el significado del símbolo como un *representamen* cuya representación depende de las reglas que impone el interpretante (p. 270). Esto, permitió comprender que el signo fotográfico simbólico es una representación que ha sido convencionalizada a través de la interpretación de códigos comunes. Este carácter es equivalente a lo que Debray (1994) denomina “simbolización a la presencia tácita de la significación”, la cual se oculta tras la denotación de los signos y las intenciones del interpretante (p. 41).

Lo anterior, permitió relacionar que la funcionalidad del signo fotográfico simbólico se oculta tras la denotación de los signos y las intenciones del diseñador fotográfico (el interpretante). El signo fotográfico simbólico se suma a un sistema convencional en el que se exige ser puntual a las reglas establecidas por el creador fotográfico para entregar los códigos que requieren ser interpretados a través de la configuración del mensaje visual.

Instrumento etnográfico de observación participante

El desarrollo de la anterior triangulación teórica permitió proponer un segundo marco instrumental basado en la aplicación de instrumentos etnográficos de observación participante. Gutiérrez y Delgado (1999) describen este instrumento como el resultado de una metodología empírica y etnográfica enfocada en el análisis de la información visual (p. 143). Desde otro punto de vista, Alberich et al. (2009) argumentan que, más que una técnica sistematizada, la observación participante trata de una actitud que está presente en todo el proceso de la investigación, lo que permite no dejar escapar detalles y tomar notas sencillas relativas al lugar, las personas, los hechos y las circunstancias observadas a través de una recolección de datos e informaciones que complementan una visión general de la actividad que se está reconociendo (p. 36).

En este sentido, se desarrolló un trabajo de campo basado en seminarios sobre el signo fotográfico y prácticas creativas de producción visual. Los resultados del trabajo de campo permitieron valorar los principios del modelo creativo, que sucesivamente se fueron sintetizando en el desarrollo de la observación participante de cuatro fases (Tabla 1).

264

La observación participante desarrollada en el trabajo de campo se convirtió en una estrategia de observación y registro de la información, que permitió reconocer la utilidad de los principios creativos aplicados por los participantes al diseñar mensajes visuales, pues los participantes relacionaron los elementos creativos, con el fin de ampliar los sistemas de aprendizaje, potenciar el desarrollo de habilidades para el registro, la manipulación y la expresión de signos fotográficos con sentido social.

Tabla 1. Versiones del modelo y los elementos creativos desarrollados en el trabajo de campo

Versión del modelo	Elementos creativos	Fase de trabajo de campo	Usuario	Conocimientos previos
1.0	Representar. Estructurar. Programar. Configurar. Convencionalizar.	1	Estudiantes universitarios de primeros semestres de Diseño Visual	Conocimientos básicos en fotografía, comunicación visual y edición digital
2.0 (ver Figura 2)	Navegar. Estructurar. Programar. Ensamblar.	2	Estudiantes de básica secundaria	Sin conocimientos básicos en fotografía y comunicación
		3 (ver Tabla 2)	Estudiantes universitarios de últimos semestres de Diseño Gráfico	Conocimientos básicos en fotografía
3.0	Principios de producción <hr/> 1. Estructurar. 2. Navegar. 3. Programar. 4. Representar.	4	Estudiantes de educación Continuada	Conocimientos básicos en fotografía
4.0	Elementos de producción <hr/> 1. Estructurar. 2. Navegar. 3. Programar. 4. Representar.			

Nota: en la tabla se relaciona la evolución del modelo en sus diferentes versiones.
Fuente: elaboración propia.

Laboratorio de creación en comunicación gráfica, elementos para la acción creadora en diseño fotográfico

A través de un intercambio de alianzas académicas entre los grupos de investigación del Departamento de Diseño de la Universidad de Caldas y el programa Licenciatura en Diseño Gráfico de la Universidad Autónoma de Aguascalientes (México), se efectuó una pasantía internacional en el segundo semestre de 2017. En el desarrollo de las actividades de investigación se realizó, en calidad de invitado internacional, una conferencia y un taller creativo en diseño fotográfico en el marco del evento internacional Exodiseño 2017.

De este modo, se cumplió una nueva fase de trabajo dirigido a un grupo de estudiantes del programa de Diseño Gráfico con amplios conocimientos en fotografía y comunicación visual. El principal objetivo de las actividades buscaba observar el desarrollo de los elementos creativos (Figura 2) en un grupo de estudiantes universitarios con el propósito de explorar los imaginarios urbanos del centro de Aguascalientes (México), como un lugar abierto a la observación y reflexión de lecturas urbanas entre el ser humano y el territorio.

Con el objetivo de realizar campañas promocionales a través del cartel cultural, se les pidió a los participantes aplicar los elementos creativos a través de un instrumento metodológico, y así establecer puntos de partida técnicos y conceptuales para la interpretación de memorias que construyen los imaginarios urbanos de la ciudad. En este contexto cultural, se les presentó a los participantes los elementos creativos en diseño fotográfico para reconocer las características de la urbe y de esta manera lograr los resultados. (Tabla 2).

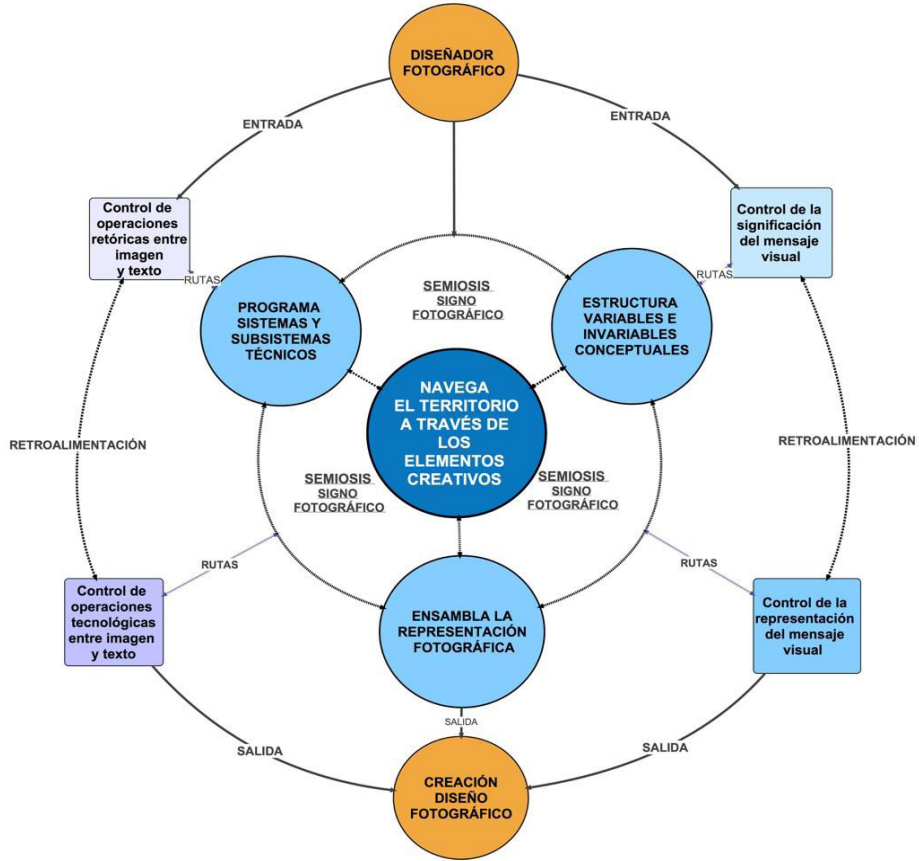


Figura 2. Elementos de la acción creadora en diseño fotográfico, modelo versión 2.0.
Fuente: elaboración propia.

Tabla 2. Actividades, objetivos y resultados a partir de la aplicación de los elementos creativos, trabajo de campo fase 3

Elemento creativo	Actividad	Objetivo	Resultados
	Seminario de fundamentación teórica del signo fotográfico urbano basado en la semiótica y la metáfora de la navegación. (Ver Tabla 3).	-Formar sobre las relaciones semióticas del signo fotográfico como un problema de la representación visual.	Los participantes interpretaron signos fotográficos indiciales, icónicos y simbólicos a través de la interpretación social de la urbe.
Estructurar	Seminario de fundamentación teórica sobre los imaginarios urbanos y creación del signo fotográfico aplicado al contexto del centro de la ciudad de Aguascalientes (México). (Ver Tabla 3)	-Integrar los imaginarios urbanos y la creación fotográfica social a través de la aplicación de un instrumento metodológico de los elementos creativos. -Observar los procesos creativos en la aplicación de los elementos del modelo (segunda versión).	-Conceptualizaron la representación del signo fotográfico a través del análisis de las figuras retóricas.
Navegar	Prácticas creativas de observación y registro visual, basadas en salidas de campo fotográficas en la zona centro de la ciudad de Aguascalientes (México). (Ver Tabla 3)	-Registrar fotografías en el centro de Aguascalientes a partir de las rutas de navegación propuestas por los participantes.	-Basados en las prácticas creativas, los participantes registraron y estructuraron la información visual, como también las variables conceptuales y tecnológicas para el desarrollo de creación.
Programar	-Taller de producción de campañas promocionales en cartel cultural, basado en programas avanzados de edición digital. -Producción creativa del signo fotográfico urbano, basada en la programación de software y plataformas digitales. (Ver Tabla 3)	-Producir campañas promocionales en cartel cultural a través de la programación de signos fotográficos y tipográficos intervenidos digitalmente.	-Los participantes programaron sistemas de creación, ordenando, seleccionando y manipulando imágenes fotográficas y tipográficas para la construcción narrativa de metáforas urbanas.
Representar	Los participantes configuraron una serie de carteles culturales a través de variables de producción y posproducción de imágenes fotográficas. (Ver Tabla 3)	-Representar signos fotográficos diseñados de la zona centro de Aguascalientes.	-Cada grupo de participantes representó los imaginarios urbanos de la zona centro de Aguascalientes a través de la posproducción de campañas promocionales. -Los resultados fueron expuestos mediante un sistema comunicativo de exhibición y difusión cultural.

Fuente: elaboración propia.

Proceso de representación del signo fotográfico diseñado

El elemento de representación fue un espacio que integró y conectó la información resultante de los elementos creativos. Asimismo, los programas de edición permitieron a los participantes componer, transformar y ensamblar signos fotográficos y tipográficos.

Al tomar como caso de estudio los procesos creativos del signo fotográfico realizados en la campaña antitaurina, se evidenció que los participantes realizaron prácticas creativas aplicando variables semióticas desde tres relaciones:

1. El signo fotográfico indicial (Figura 3).
2. El signo fotográfico icónico (Figura 4).
3. El signo fotográfico simbólico (Figura 5).

A través del elemento de navegación, el registro fotográfico se adhirió a su significado documental. El participante tomó como referente visual el entorno urbano, conservando un significado indicial, un estatuto de la realidad no susceptible de transformación.

Los participantes organizaron y seleccionaron fotografías para entrar en el juego narrativo de composición donde el signo fotográfico se ha transformado a través de plataformas de edición digital. El signo fotográfico entra a un nuevo proceso de representación icónica con la realidad. Integrando elementos que alteran su significado original, el signo fotográfico es susceptible de transformación y, además, entra en un proceso de construcción retórica y narrativa del mensaje visual (Figura 4).



Figura 3. Representación del signo fotográfico indicial.
Nota: zona centro de Aguascalientes (México), 2017.
Fuente: esta investigación.



Figura 4. Representación icónica del signo fotográfico.
Nota: zona centro de Aguascalientes (México), 2017.
Fuente: esta investigación.

En el proceso de representación, a través de la edición digital, los participantes modificaron su significado indicial, agregando nuevos elementos narrativos, metaforizando su significación. La campaña antitaurina entró en un espacio de creación donde los participantes convencionalizaron la información.

El signo fotográfico, al instaurar códigos comunes mediante la edición digital, permitió al diseñador fotográfico entrar a un proceso de representación simbólica basado en el ensamble de imágenes fotográficas y tipográficas. De esta manera, pudo configurar un espacio para la expresión gráfica en cartel cultural. Los participantes pasaron de un proceso de interpretación indicial e icónica del signo fotográfico a un proceso de simbolización, otorgaron un valor de uso a los fenómenos culturales de la ciudad, se apropiaron de códigos culturales forjados por la tradición y entraron en un proceso de simbolización basado en el desarrollo de posturas críticas de los imaginarios urbanos que hacen parte de la tradición cultural de la ciudad (Figura 5).

Sobre lo anterior, se aduce que la integración de signos fotográficos indiciales, icónicos y simbólicos en los procesos de creación de los participantes hace que la semiótica de la imagen fotográfica se reconozca como una de las principales bases del pensamiento creativo de la producción visual⁵ (figuras 6 y 7).

⁵ Estas formas alternativas de pensamiento se refieren a las posibilidades retóricas y narrativas que puede explorar el creador al ensamblar signos fotográficos y tipográficos del espacio urbano con sentido crítico.



Figura 5. Representación simbólica del signo fotográfico, basada en el ensamble de significados visuales entre imagen y texto.
Nota: zona centro de Aguascalientes (México), 2017.
Fuente: esta investigación.



Figura 6. Proceso de simbolización del mensaje visual, campaña “Brinda afecto al viejo trabajador”.
Nota: en estas imágenes se relaciona el ensamble de signos fotográficos y tipográficos como sistema de representación visual. Aguascalientes (México), 2017.
Fuente: esta investigación.



Figura 7. Resultados gráficos, campaña sobre mitos y leyendas locales, “El fantasma del jardín” - Aguascalientes (México), 2017. Fuente: esta investigación.

Instrumento de análisis y evaluación

El análisis de la información es lo que Hernández et al. (2014) definen como instrumentos de investigación (p. 9), que aplicados a través de encuestas a los participantes permitieron evaluar los elementos de la creación fotográfica por medio del análisis de la información. En este espacio se pretende evaluar los procesos creativos de los participantes al aplicar los elementos creativos. De este modo, se obtuvo la información necesaria para sintetizar los elementos creativos en la evolución del modelo.

Los principales resultados que se derivaron de la aplicación del instrumento de análisis (encuestas a los participantes) del trabajo de campo fase 3, llevaron a

observar la evolución de un modelo basado en la interpretación de los procesos cognitivos del signo fotográfico diseñado.

Con los resultados de estas encuestas se buscó analizar los procesos creativos de los participantes en la aplicación de los elementos creativos y sustentar las informaciones obtenidas del instrumento etnográfico de observación participante.⁶

Evaluación y análisis de los resultados trabajo de campo fase 3

El siguiente instrumento de análisis y evaluación fue aplicado a través de medios documentales y experimentales de creación fotográfica a 23 estudiantes de la Licenciatura en Diseño Gráfico de la Universidad Autónoma de Aguascalientes. La encuesta fue dispuesta con una serie de siete preguntas de selección múltiple con única respuesta, centradas en evaluar la dificultad y la facilidad de aplicación de los elementos creativos en el proceso de producción de las piezas gráficas. Esta herramienta de análisis se propuso a los participantes como un instrumento de evaluación de las actividades de fundamentación y las prácticas creativas.

276

La primera y segunda preguntas se enfocaron en evaluar las nociones teóricas de los elementos creativos que permitieron a los participantes la creación del signo fotográfico. La tercera, cuarta y quinta se enfocaron en evaluar la pertinencia de un instrumento metodológico de creación aplicado en los seminarios teóricos y en las salidas de campo. La sexta se direccionó a evaluar el nivel de complejidad en la aplicación de los elementos creativos en diseño fotográfico. Y la séptima se enfocó en evaluar los elementos creativos en los procesos de creación fotográfica.

⁶La aplicación de las entrevistas, el uso de las imágenes y las actividades del trabajo se pactaron con los participantes mediante un consentimiento informado. En este compromiso ético, el investigador dejó claro que la información solo se utilizaría con fines académicos, y se reservó el derecho de la publicación de las imágenes, los resultados de las encuestas y el uso de los nombres de los participantes y las entidades educativas involucradas.

El análisis de las respuestas evidenció que las dos primeras preguntas no presentaron respuestas negativas. En cambio, la tercera, la cuarta y la quinta obtuvieron un 95% de respuestas positivas. La sexta, direccionada a evaluar el nivel de complejidad de los elementos creativos, presentó un comportamiento diferente (Figura 8).

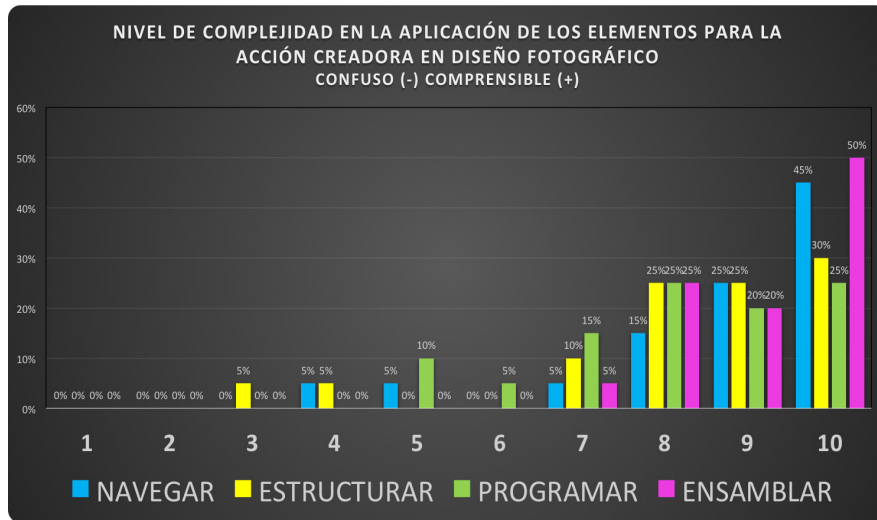


Figura 8. Gráfico basado en los niveles de complejidad en la aplicación de los elementos de la acción creadora en diseño fotográfico.
Fuente: elaboración propia.


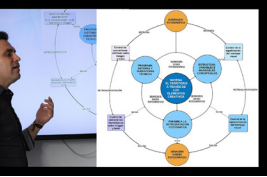
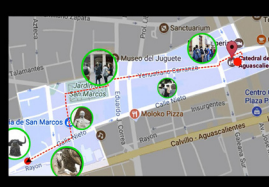





Al comparar los porcentajes del gráfico anterior, se evidenció que la acción navegar con 45% y la acción representar con 50% se constituyen como los elementos más comprensibles de respuestas en el nivel 10. Para el elemento estructurar se presentó un nivel de comprensibilidad intermedio del 30%. Y el nivel el más bajo, 20% para el elemento programar, siendo este el que

representó el mayor nivel de complejidad para los participantes. Y en la séptima pregunta, direccionada a reflexionar sobre si es o no válida la aplicación de los elementos creativos en diseño fotográfico, el 100% de las respuestas de los participantes fueron positivas.

Estos porcentajes permiten inferir que la operación de tecnologías para el desarrollo creativo presentó un cierto grado de dificultad. Sin embargo, los participantes a través de las actividades pedagógicas desarrollaron habilidades técnicas y potenciaron sus destrezas para programar el mensaje visual. En este sentido, la evaluación de los elementos creativos abrió nuevos caminos para comprender la transformación del signo fotográfico en un sistema de producción basado en la semiosis visual (Tabla 3).

La tabla anterior permite relacionar el desarrollo de los elementos creativos con las actividades de fundamentación y prácticas creativas que intervinieron en la producción del signo fotográfico diseñado. Esta forma de pensamiento creativo basado en la crítica del espacio urbano, permitió a los participantes estructurar, navegar, programar y representar proyectos promocionales de cartel cultural en un evento académico. Los resultados demuestran que la aplicación de los elementos creativos, mediados a través de la representación del signo fotográfico, facilitó los procesos de expresión visual y, al mismo tiempo, potenció las habilidades técnicas y conceptuales del pensamiento creativo con sentido social.

Tabla 3. Relación de los elementos con las actividades de fundamentación teórica y las prácticas creativas del signo fotográfico diseñado

Elementos	Talleres de fundamentación y prácticas creativas	Resultados	Semiosis
Estructura			El signo fotográfico urbano
Navega			El signo fotográfico indicial
Programa			El signo fotográfico icónico
Representa			El signo fotográfico simbólico

Fuente: elaboración propia.

Discusión

Los elementos creativos basados en la creación del signo fotográfico urbano

En el análisis del trabajo de campo se valoró el diseño fotográfico como una herramienta de creación que facilitó a los participantes interpretar los diferentes imaginarios que se desarrollan a través de las experiencias, vivencias y memorias que se retroalimentan de las relaciones sociales, donde lo urbano y lo fotográfico crean una conexión directa con el folclor, los mitos, la religión, la gastronomía, el comercio y la política, entre muchos otros. Es por esto que los elementos creativos fueron aplicados por los participantes para explorar la trama urbana del centro de la ciudad.

En lo referente al elemento de estructuración y el signo fotográfico —como fundamento de los significados sociales y simbólicos de la urbe—, conviene reconocer el argumento de Márquez (2014), quien planteó que la ciudad y la ordenación de su espacio urbano son ejes fundamentales a través de los cuales se organizan las sociedades a partir de procesos culturales ligados a lo simbólico (p. 188). Las ideas de Márquez llevaron a reconocer la observación y la atención como un principio de estructuración del signo fotográfico que facilita a los participantes organizar y clasificar significados documentales, iconográficos y simbólicos del entorno social.

Por otro lado, el elemento de navegación se reconoció como una acción creativa que facilitó a los participantes ubicarse en el medio urbano para configurar la fotografía como un medio de registro documental y de expresión visual. Al respecto, García Canclini (1998) sostiene que, al situar lo urbano en las ciudades multiculturales, visualmente se crea una tensión entre la razón y la expresividad, donde se reconoce el espacio urbano como lenguaje, un lugar

para formar imaginarios y fenómenos expresivos a través de un razonamiento que busca clasificar la vida social (p. 5).

Así, las ideas de García Canclini llevaron a comprender que cuando el diseñador fotográfico clasifica y ordena las características del entorno entra en un estado racional donde estructura argumentos y registra signos fotográficos, desarrollando estados conscientes que le permiten navegar el territorio, estructurando representaciones visuales a partir de la interpretación y la crítica sobre los imaginarios urbanos.

Así, en el sentido de que los participantes lograron concertar un espacio creativo de interpretación urbana y producción visual, estructuraron conceptos, navegaron el territorio y programaron las tecnologías necesarias para la producción del signo fotográfico diseñado.

De este modo, el elemento de programación se condujo en la dirección de los argumentos que plantea Flusser (1990), quien menciona que hay dos programas entrelazados dentro de la cámara: uno que mueve la cámara para producir automáticamente las imágenes y, el otro, le permite al fotógrafo jugar a través de un compuesto socioeconómico e industrial (p. 29). Esta descripción se acerca a las condiciones de un principio de programación lúdica entre la cámara y el fotógrafo a través de un complejo desarrollo de modelos comunicativos de la información visual que integran humanos y tecnologías. El diseñador opera la cámara fotográfica en un despliegue de controles y mecanismos necesarios para percibir, interpretar y registrar el espacio urbano.

A través del elemento de representación, el diseñador fotográfico finaliza la acción creativa, resuelve un problema de síntesis de los elementos creativos que lo lleva a explorar posturas críticas del espacio urbano. De esta forma, los participantes yuxtapusieron fotografías y tipografías, crearon representaciones

simbólicas de la ciudad mediante la aplicación de los elementos creativos, convirtiendo los carteles culturales en objetos funcionales susceptibles de ser convencionalizados culturalmente a través de la representación del mensaje visual.

Conclusiones

Resultados de un nuevo modelo de creación basado en procesos de cognición visual

Los resultados del instrumento de análisis y evaluación obtenidos del trabajo de campo fase 3, evidenciaron que la segunda versión del modelo de los elementos creativos en diseño fotográfico (versión 2.0, Figura 2) fue útil a los participantes porque les permitió el desarrollo del pensamiento crítico con significado social. Así, es posible relacionar el pensamiento creativo del signo fotográfico como un tipo de inteligencia que permite desarrollar mensajes visuales. Gartner (2008), a través del estudio de las inteligencias múltiples, planteó un panorama cognitivo sobre la relación de la inteligencia con la creatividad. Basado en el desarrollo de habilidades mentales, planteó que una inteligencia implica la habilidad necesaria para resolver problemas y elaborar productos culturales para adquirir o transmitir conocimientos y expresiones en un determinado contexto cultural (p. 38).

En el sentido de que las campañas gráficas están basadas en la transformación del signo fotográfico, se hizo necesario analizar los procesos cognitivos que dependen de su producción (Figura 9).

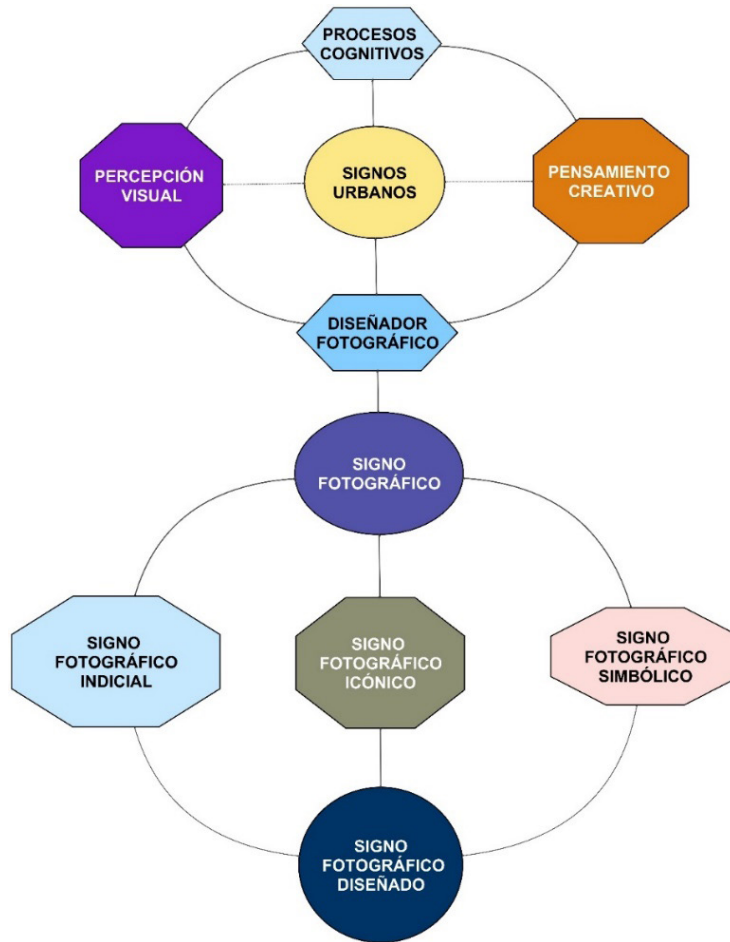


Figura 9. Procesos de transformación semiótica del signo fotográfico diseñado.
Nota: la figura relaciona los procesos que integran el pensamiento creativo desarrollado por los participantes a través del acto de semiosis del signo fotográfico que tiene origen en los procesos cognitivos de la información visual.
Fuente: elaboración propia.

Al valorar los resultados gráficos obtenidos hasta ahora, se infiere que los sistemas de producción visual generados en la creación fotográfica son el producto de las capacidades mentales que desarrollan los participantes a través de la exploración de un conjunto de habilidades y destrezas que son ampliadas a través de sistemas cognitivos y productivos del signo fotográfico diseñado. Así, se concluye que la aplicación de los elementos creativos amplió la observación crítica y el desarrollo del pensamiento visual de los participantes sobre los fenómenos urbanos y sociales del territorio.

Este análisis permitió establecer que las bases de los procesos creativos, dados a través de la observación de los participantes, dependen de la transformación del signo fotográfico desde dos actos creativos:

1. Un acto de semiosis fotográfica, dado por la percepción visual en correspondencia con el entorno observado.
2. Una intención creativa del diseñador fotográfico, dirigida a explorar el pensamiento crítico de los constructos sociales.

Los participantes, al documentar fotografías urbanas, desarrollaron un sistema de atención y ordenamiento del entorno ambiental y social del territorio. De este modo, interpretaron memorias urbanas a través de la lente fotográfica, percibiendo informaciones visuales y codificando signos reconocibles visualmente.

De esta manera, el diseñador fotográfico entró en un proceso cognitivo basado en la percepción y la observación de las imágenes del mundo. Así, la acción creativa del diseño fotográfico social es un sistema de comunicación, un medio para la interpretación de códigos culturales.

Los anteriores argumentos llevaron al replanteamiento de una nueva configuración de los elementos creativos, lo que derivó el desarrollo de un nuevo modelo de creación basado no solo en la aplicación de los elementos de producción, sino también en los procesos cognitivos que intervienen en la representación del signo fotográfico diseñado.

La propuesta del nuevo modelo de elementos creativos reconoció la estructuración como el elemento central que conecta procesos cognitivos del signo fotográfico con el acto creativo. De este modo, el participante puede integrar controles de navegación para la observación y el registro del territorio, y configurar la programación de tecnologías necesarias para metaforizar y narrar mensajes y expresiones visuales (Figura 10).

Por otro lado, se planteó la observación, la metáfora y la narración como los principios cognitivos de la representación visual. Así, el signo fotográfico y la comunicación visual se conectan con los elementos creativos de producción (estructurar, navegar, programar y representar). También, se buscó establecer el elemento de estructuración como eje central que integra los elementos de navegación, programación y representación.

Se cree, por lo tanto, que la aplicación de este nuevo modelo permitirá comprender cómo el participante controla cognitivamente la información visual recuperada del entorno.

Con el objetivo de analizar el desarrollo de los procesos cognitivos y productivos donde actúa el diseñador fotográfico a través del nuevo modelo, se planteó un nuevo trabajo de campo para valorar los elementos cognitivos que intervienen en la producción visual.

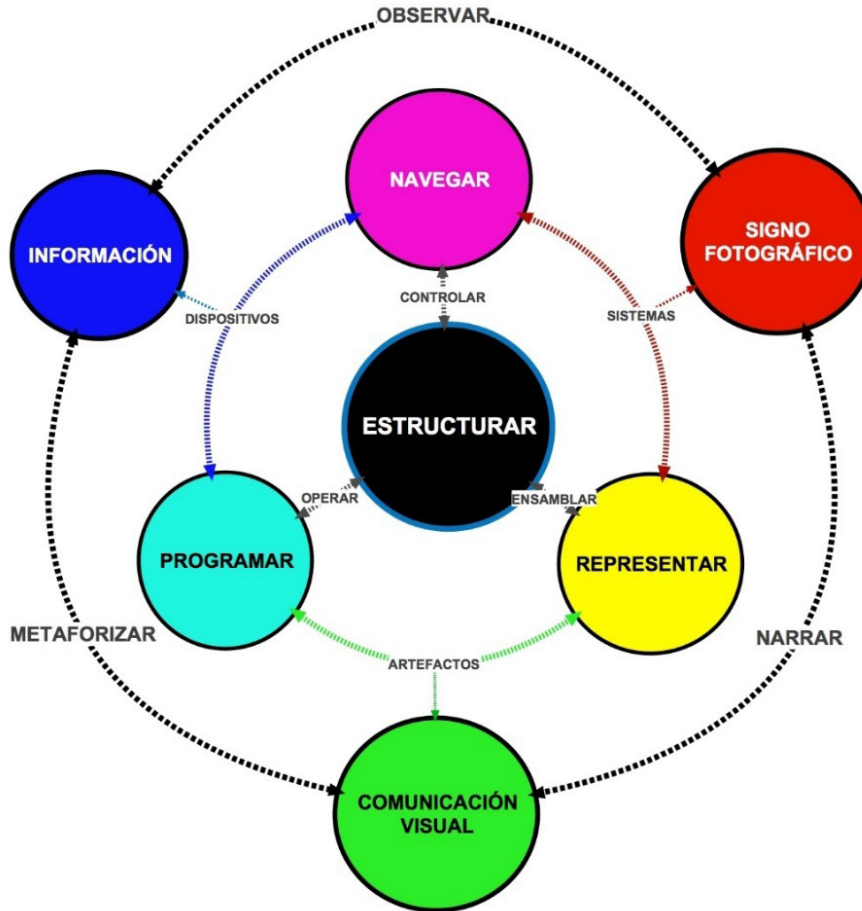


Figura 10. Modelo de la acción creadora en diseño fotográfico, versión 3.0.
Fuente: elaboración propia.

Conclusión final

En el sentido de que las actividades del trabajo de campo permitieron integrar la semiótica del signo fotográfico diseñado como un fundamento creativo que facilitó a los participantes estructurar y programar expresiones narrativas que comunican informaciones visuales, se concluye que la semiótica fotográfica es un elemento esencial de la comunicación visual. De esta manera, el signo fotográfico se transforma en una interfaz comunicativa que amplía la experiencia visual. La creación fotográfica se convierte en un artefacto que se adapta al cuerpo y la razón, es un instrumento expresivo que amplía y prolonga los procesos de percepción, interpretación y representación de los aspectos visuales del mundo.

En una prolífica revolución de los artefactos humanos, la cámara fotográfica se ha convertido en prótesis y órtesis visual.⁷ García (2021) argumenta que la proliferación de las tecnologías protésicas ha tomado la delantera en los límites de la interfaz humano/máquina (p. 132). En este sentido, el signo fotográfico se convierte en una prótesis, una extensión artificial del ojo que reemplaza y sustituye significados visuales conservando las funciones básicas del órgano visual. Al tiempo, es una órtesis porque la cámara fotográfica es un dispositivo externo que apoya al órgano visual, corrige y modifica sus capacidades y aspectos funcionales, modificando las capacidades estructurales y funcionales de la mente. Desde esta perspectiva, la cámara fotográfica se convierte en un dispositivo, una interfaz comunicativa donde percepciones visuales y máquinas interactúan en un modelo para llevar al diseñador fotográfico a la creación de signos fotográficos diseñados.

⁷ Los prototipos ortoprotésicos son dispositivos externos diseñados para mantener una postura correcta de los aspectos funcionales y estructurales del sistema muscular, óseo y neuronal del cuerpo. Hernández (2020) argumenta que las órtesis son dispositivos que están contruidos para mantener una postura y movimiento correcto y las prótesis son diseñadas para sustituir un fragmento del cuerpo mientras se conserva su funcionalidad (p. 3).

Agradecimientos

Agradecimientos al Doctorado en Diseño y Creación, a la Universidad de Caldas y especialmente al Dr. Walter Castañeda por su incondicional apoyo y acompañamiento en la construcción de los lineamientos de la tesis doctoral y el presente artículo.

Referencias

Acaso, M. (2011). *El lenguaje visual*. Paidós.

Alberich, T., Arnanz, L., Basagoiti, M., Belmonte, R., Bru, P., Espinar, C., García, N., Habegger, S., Heras, P., Hernández, D., Lorenzana, C., Martín, P., Montañés, M., Villasante, T. R. y Tenze, A. (2009). *Metodologías participativas. Manual*. CIMAS.

Bohórquez, M., Reina, A. y Duque, P. (2015). *Diseño e Imagen*. Universidad del Valle.

Brea, J. L. (2002). *La era postmedia. Acción comunicativa, prácticas (post)artísticas y dispositivos neomediales*. Editorial CASA.

Debray, R. (1994). *Vida y muerte de la imagen: historia de la mirada en Occidente*. Paidós.

Dubois, P. (1986). *El acto fotográfico: de la representación a la recepción*. Paidós.

Eco, U. (1989). *Estructura ausente. Introducción a la semiótica*. Editorial Lumen.

Flusser, V. (1990). *Hacia una filosofía de la fotografía*. Trillas.

García Canclini, N. (1998). ¿Ciudades multiculturales o ciudades segregadas? *Debate Feminista*, 17, 3-19. <https://doi.org/https://doi.org/10.22201/cieg.2594066xe.1998.17.426>

García, R. I. (2021). Cuerpo, estética y utopía tecnológica. En L. Baigorri y P. Ortuño (Eds.), *Cuerpos conectados. Arte, identidad y autorrepresentación en la sociedad transmedia* (pp. 127-142). Dykinson, S.L. <https://doi.org/10.2307/j.ctv1s7cjm5.14>

Gartner (2008). *Inteligencias múltiples*. Paidós.

Gutiérrez, J. y Delgado, J. M. (1999). *Métodos y técnicas cualitativas de investigación en ciencias sociales*. Síntesis.

- Hernández, J. R. (2020). Avances en la fabricación de órtesis y prótesis mediante manufactura aditiva. *Revista de plásticos modernos: Ciencia y tecnología de polímeros*, 119(756), 3.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6ª ed.). McGraw-Hill.
- Lister, M. (1997). Ensayo introductorio. En M. Lister (Comp.), *La imagen fotográfica en la cultura digital* (pp. 13-45). Paidós.
- Márquez, U. B. (2014). Valor de uso y espacio urbano: la ciudad como eje central de la conformación política, cultural y simbólica de las sociedades. *Revista mexicana de ciencias políticas y sociales*, 59(222), 187-208.
- Morris, C. (1985). *Fundamentos de la teoría de los signos*. Paidós.
- Peirce, C. S. (1987). *Obra Lógico Semiótica*. Taurus.
- Restrepo, M. (1990). La semiótica de Charles S. Peirce. *Signo y pensamiento*, 9(16), 27-46.
- Robins, K. (1997). ¿Nos seguirá conmoviendo una fotografía? En M. Lister (Comp.), *La imagen fotográfica en la cultura digital* (pp. 49-75). Paidós.

Cómo citar: Pérez, A. U. (2023). Semiosis en la acción creadora del signo fotográfico diseñado. *Revista Kepes*, 20(28), 247-289. DOI: 10.17151/kepes.2023.20.28.9