



Una conceptualización semiótica de los sistemas de medios de comunicación para la enseñanza del Diseño

A semiotic conceptualization of media systems for design teaching

Luz María Hernández Nieto
ÚNICO AUTOR Y AUTOR DE CORRESPONDENCIA
CONCEPTUALIZACIÓN – INVESTIGACIÓN
ANÁLISIS FORMAL – METODOLOGÍA
VISUALIZACIÓN -REDACCIÓN
luz.hernandez@uaslp.mx
Universidad Autónoma de San
Luis Potosí
San Luis Potosí, San Luis
Potosí, México
ORCID: 0000-0002-4191-7945

Recibido: 17 de mayo de 2024
Aprobado: 18 de septiembre de 2024
Publicado: 29 de marzo de 2025

Resumen

Este trabajo presenta una primera propuesta de conceptualización para sistemas visuales y de medios de comunicación desde una perspectiva semiótica. En una primera parte se revisan nociones actuales de los sistemas de medios en el Diseño Gráfico, para después presentar una conceptualización semiótica a partir de los conceptos *sintagma*, *paradigma* y *código*. El objetivo es abordar las características formales y de contenido de medios individuales, pero a la vez hacer visibles las relaciones y la lógica que, como parte de un sistema, los agrupan, regulan y coordinan. La propuesta se discute en el contexto de su aplicación en la enseñanza, por ejemplo, en talleres de diseño, y para su uso no solamente en las áreas teórico-disciplinarias, sino también en la práctica profesional. Finalmente, se describen alcances y aportaciones de la propuesta para la formación de capacidades interpretativas, analíticas y argumentativas en el diseño.

Palabras clave: sistemas de medios, sistemas visuales, semiótica, teoría

Abstract

The article presents an initial conceptualization of visual and media systems from a semiotic perspective. It reviews current notions of media systems in graphic design, and explains a semiotic approach based on the concepts “syntagm”, “paradigm” and “code”. The goal is to address the formal and content characteristics of individual media, while also observing the relationships and logic that group, regulate and coordinate them into a system. The applications of this conceptualization for the design of visual systems are discussed primarily in the context of teaching (e.g., in design workshops), but also in disciplinary and theoretical reflection and professional practice. Finally, the paper describes the scope and contributions of this conceptualization for the development of interpretative, analytical and argumentative skills among designers.

Keywords: media systems, visual systems, semiotics, theory

◆ Introducción

Los proyectos de comunicación visual exigen con frecuencia el planteamiento y diseño de una serie de medios de comunicación relacionados entre sí. Una campaña de publicidad, por ejemplo, puede comprender el desarrollo de diversos medios individuales que cuenten con contenidos, funciones, modalidades, formatos, tamaños o composiciones distintas, que —no obstante— funcionen de manera coordinada y sinérgica como parte de una totalidad. Estos grupos de medios, en ocasiones llamados en la jerga profesional “sistemas gráficos” o simplemente “sistemas de medios”, pueden contar con diferentes grados de complejidad y variar considerablemente en la forma como se relacionan.

A pesar de su enorme relevancia en la práctica profesional y en la enseñanza del Diseño y la Comunicación, hay pocos esfuerzos académicos por teorizar sobre ellos. Por esta razón, la enseñanza sobre el diseño y análisis de sistemas de medios se realiza con frecuencia a partir de casos o ejemplos que muestren un sistema que se considera bien logrado. Estas actividades suelen apoyarse en conceptos que permiten diferenciar entre aspectos formales y de contenido, o hacer observaciones de carácter general, por ejemplo, sobre la construcción de la unidad y la variedad en el sistema.

Aunque se usan ampliamente en el lenguaje profesional y pueden gozar de utilidad práctica, estas nociones no siempre cuentan con una robustez teórica que contribuya, por ejemplo, a articular la reflexión y crítica en el Diseño, a impulsar la construcción de conocimiento teórico propio, o a conectar con conocimiento teórico de otras disciplinas. A esto se suma que fenómenos como la convergencia de medios o la transmedialidad han aumentado la urgencia de realizar esta tarea de teorización, pero a la vez han incrementado su complejidad, ya que hacen necesario, además, aportar conceptos lo suficientemente plásticos para abordar la gran diversidad de medios, plataformas y modalidades comunicativas existentes.

¿Cómo pueden conceptualizarse los sistemas de medios más allá de las dicotomías unidad/variedad o variables/constantes? ¿Cómo pueden

abordarse las características manifiestas (formales y de contenido) de cada medio de comunicación individual, pero a la vez hacer visibles las relaciones y la lógica que los agrupa, regula y coordina? ¿Es posible realizar un planteamiento que permita trascender el trabajo productivo y descriptivo, e incentivar el desarrollo de capacidades interpretativas y analíticas profesionales, así como el uso de lenguaje especializado entre los estudiantes?

El presente trabajo constituye un primer esfuerzo para comprender los sistemas de medios de comunicación desde la semiótica aplicada a través de conceptos teóricos que puedan ser empleados no solamente en el discurso teórico disciplinar, sino también en la práctica docente y profesional. En el primer apartado realizamos una revisión de nociones actuales de los sistemas de medios de comunicación en el Diseño Gráfico y en disciplinas afines para, en el siguiente apartado, explicar los conceptos *sintagma*, *paradigma* y *código*, los cuales fungirán como pilares de la aproximación semiótica a los sistemas de medios de comunicación. La conceptualización resultante se discute en el tercer apartado y se ilustra por medio de ejemplos. Finalmente, en el cuarto apartado discutimos alcances y limitaciones de la propuesta y esbozamos aportaciones potenciales a la práctica, docencia e investigación, en particular para la formación de capacidades interpretativas, analíticas y argumentativas en el Diseño.

❖ **La enseñanza de los sistemas de medios: entre conceptos cotidianos y teóricos**

Diseñar sistemas visuales y/o de medios de comunicación es uno de los ejercicios clave en la formación profesional. Los productos de diseño que requieren el desarrollo de elementos individuales, pero interrelacionados son muy variados: campañas publicitarias, aplicación de marca en productos, medios editoriales, diseño de aplicaciones digitales son solamente algunos de ejemplos. Una forma en la que se describen los conjuntos de medios de comunicación es a través del término “sistema”, el cual hace visible que medios agrupados de esta manera se encuentran interrelacionados y cumplen funciones tanto de forma individual, como en conjunto. Los sistemas gráficos pueden diferenciarse a partir del nivel de complejidad que guardan las relaciones entre los medios que los conforman, por lo que es frecuente la diferenciación entre “sistema simple” y “sistema complejo”. Esta conceptualización, que se apoya en el uso coloquial de los conceptos *sistema* y *complejidad*,¹ ha sido acoplada en la práctica a la “unidad/variedad” formal que guardan estos medios, las cuales se alcanzan a partir de un balance entre elementos visuales “variables/constantes”.

¹ Estos términos han sido teorizados en la Informática, las Matemáticas, la Sociología, entre otras disciplinas, y en algunos casos han sido retomados por algunos autores en relación con el Diseño. Sin embargo, es importante aclarar que aquí se hace referencia a su uso coloquial.

Por el alto nivel de dificultad que implica realizar sistemas de medios, este tipo de proyectos suele llevarse a cabo en momentos avanzados de los estudios, cuando ya se dominan los principios básicos del lenguaje visual. A pesar de ser un aprendizaje esencial para profesionales de Diseño, la literatura disciplinar aborda escasamente este tema. Típicamente, los libros sobre fundamentos del Diseño contienen apartados dedicados a la explicación del manejo de la forma, el color, la composición y la tipografía (véase, por ejemplo, Ambrose y Harris, 2006; Poulin, 2018). Sin embargo, aún es necesaria literatura que explique principios, conceptos o herramientas que permitan articular elementos fundamentales del lenguaje visual, con el fin de desarrollar proyectos que, por su complejidad, requieren la elaboración de numerosos productos visuales.

Autores como Josef Müller-Brockmann, Wucius Wong, Kimberly Elam y Ellen Lupton, cuyos trabajos forman parte ya de la literatura básica para Diseño Gráfico, tratan principios que son necesarios para el diseño de sistemas visuales y de medios, adicionalmente a los fundamentos del lenguaje visual antes mencionados. Müller-Brockmann (1996) aborda, por ejemplo, la función de las retículas para la construcción de la regularidad y variación. Así lo hace también Elam (2007) quien propone ver las retículas como sistemas de organización de elementos que permiten variedad formal, en particular variedad en la composición tipográfica. Wong (2008), por otro lado, trata explícitamente principios como la repetición, la modularidad y la anomalía, centrados principalmente en la generación y alteración de la forma. Mientras que Lupton y Phillips (2015) explican la modularidad, la regularidad y arbitrariedad en el diseño presentando aplicaciones de estos principios en proyectos reales.

El diseño de sistemas gráficos se aborda también en literatura sobre la generación de identidad de marca para las organizaciones. Dabner (2018) aboga por la elaboración de un diseño que exprese variedad en cada medio individual sin perder consistencia, ya que a través de ella se genera y afianza la identidad visual de un cliente. Sin embargo, el tema de sistemas visuales no es exclusivo de estos campos del Diseño; un sistema visual se puede encontrar expresado en el diseño editorial (por ejemplo en publicaciones seriadas), o en el área de diseño de interfaces o aplicaciones. Estos trabajos muestran cómo el desarrollo de sistemas gráficos permite eficientar procesos, escalar proyectos de diseño, y responder a cambios contextuales realizando nuevas propuestas, mientras se mantiene un diseño general estable y coherente.

La literatura específica sobre sistemas visuales es poco común, pero no inexistente. Cecilia Mazzeo (2017) es la autora de uno de los trabajos más exhaustivos sobre este tema. En su libro *Diseño y sistemas. Sobre la punta del iceberg* parte de la definición de sistema de Bertalanffy, la cual considera la interacción entre diversos componentes para formar un todo. Mazzeo propone varias dimensiones para comprender las características de un sistema. Basada en Morin, distingue varios tipos de sistemas de acuerdo con su nivel de complejidad (simples y complejos)

y con el grado de equilibrio o interacción con su contexto (abiertos o cerrados). De acuerdo con el origen que da lugar a la expresión formal, distingue también entre sistemas morfológicos (aquellos regidos por variaciones formales) y conceptuales (aquellos regidos por un concepto asociado a la expresión formal del sistema) (Mazzeo, 2017).

Las concepciones de sistema que se aprecian en la literatura existente (con excepción de Mazzeo, 2017) se encuentran en su mayoría enraizadas en el lenguaje cotidiano, por lo que presentan limitaciones para el proceso de enseñanza-aprendizaje. La primera es que estas concepciones de sistema, aunque hacen visibles los elementos visuales que se emplean en la comunicación (tipografía, color, textura, composición, entre otros) y les atribuye un rol (variable o constante), no permiten explicar la lógica que los articula, la cual es esencial para la construcción y el uso de un sistema visual. Así, es posible, por ejemplo, identificar que en una campaña publicitaria los anuncios tienen fondos que cambian de color y concluir que el fondo constituye un elemento variable, pero no permite observar necesariamente las reglas que determinan la elección de un color de fondo.

La segunda limitante es que la literatura presentada aborda la construcción de sistemas desde una perspectiva centrada en aspectos formales. Aunque provee de una gran cantidad de recursos para experimentar con formas, retículas, colores, texturas, por mencionar algunos, otro tipo de aspectos, como por ejemplo, de discurso y significación, quedan fuera de la reflexión sobre sistemas visuales. Volviendo al ejemplo de la campaña publicitaria: una perspectiva centrada en la variación formal para la construcción de sistema permite desarrollar innumerables alternativas de texturas y colores para los fondos de los anuncios, pero no incorpora necesariamente en este proceso el discernimiento sobre la pertinencia de estas alternativas en el marco de un proceso comunicativo que involucra la interpretación de signos.

❖ Una aproximación semiótica a los sistemas visuales

La comunicación, en particular aquella que tiene lugar a través de los medios de comunicación, involucra el uso de signos, y de una enorme diversidad de ellos: lingüísticos, visuales, acústicos, arquitectónicos, fílmicos, entre otros. Saussure (1994) denominó signo a la unidad indisoluble de dos componentes: un significante (imagen sensorial) y un significado (concepto o imagen mental que evoca el significante). Así, un signo surge en el momento en que un intérprete atribuye significado a una huella sensorial. En la vida cotidiana, particularmente en los procesos comunicativos, la semiosis involucra la interpretación de una gran diversidad de signos que producen significado(s) a partir de la relación entre ellos.

Sin embargo, en la vida cotidiana y profesional rara vez interpretamos signos aislados. Por ejemplo, en los medios de comunicación, normalmente nos encontramos con numerosos signos que, organizados y

estructurados para producir mensajes en las personas, operan en conjunto. Para comprender esas interacciones, se explican en la siguiente parte los conceptos de *sintagma*, *paradigma* y *código*, los cuales servirán como fundamento para, por un lado, abordar los signos en conjunto y, por otro lado, aproximarse a los sistemas de medios de comunicación desde la semiótica. El propósito es modelar productos del Diseño Gráfico con ayuda de ellos, para poder mejorar su comprensión, facilitar el aprendizaje y la práctica reflexiva del Diseño. No se busca en este momento llevar a cabo una discusión teórica sobre estos conceptos (con este fin es posible consultar, por ejemplo, a Nöth (1990) o el *Encyclopedic Dictionary of Semiotics* (Sebeok *et al.*, 2010), sino mostrar su plasticidad y utilidad para el trabajo visual. En resumen, buscamos teoría que permita mejorar la práctica del Diseño.

Sintagma

Un sintagma puede ser definido como “un conjunto de unidades léxicas que se encuentran unidas de forma consecutiva para producir significado” (Martin y Ringham, 2000, p. 128, traducción propia). El orden de acuerdo con el cual se encadenan estas unidades responde a reglas o convenciones característicos del sintagma. La oración que se muestra a continuación (véase la figura 1), constituiría un sintagma, ya que presenta una cadena o secuencia de signos lingüísticos (en este caso, palabras) que obedece a un orden gramatical. Los signos pueden ser interpretados no solamente de forma individual, sino en su relación con los otros signos de la cadena.

La	persona	estudia	diseño	gráfico
----	---------	---------	--------	---------

Figura 1. Ejemplo de un sintagma lingüístico: oración.
Fuente: Elaboración propia.

La figura 2 nos muestra otro ejemplo de un sintagma lingüístico, el cual consiste en la denominación de un programa educativo.

Licenciatura	en	diseño	gráfico
--------------	----	--------	---------

Figura 2. Ejemplo de un sintagma lingüístico: denominación.
Fuente: Elaboración propia.

La definición de Martin y Ringham (2000) parte de la lengua como un sistema de signos, describiendo en esencia un sintagma lingüístico. Sin embargo, aunque el lenguaje es sin duda un elemento clave en los medios de comunicación, esta definición presenta limitaciones, ya que los

textos que se producen en los medios de comunicación muestran con frecuencia otros sistemas de signos no lingüísticos, los cuales cuentan con sintagmas que no se componen únicamente de unidades léxicas, y que tampoco se encuentran organizados necesariamente a partir de la consecutividad entre ellas. Abordamos este punto a partir del siguiente ejemplo (véase la figura 3).

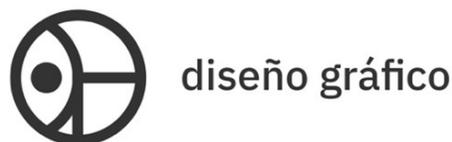


Figura 3. Imagen identificativa de la licenciatura en Diseño Gráfico de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí (UASLP).
Fuente: Departamento de Información y Difusión de la Facultad del Hábitat de la UASLP, 2024.

La figura 3 se compone de unidades relacionadas entre sí, las cuales tienen una estructura y un orden que permiten identificarlas como un sintagma (en el lenguaje cotidiano podríamos describir este sintagma de manera general como una imagen que tiene la función de identificar). Sin embargo, los signos que conforman este sintagma no se componen únicamente de unidades léxicas, sino también de otros signos visuales (por ejemplo: líneas, color, formas). Estos signos no se encuentran organizados necesariamente de forma secuencial, sino que, como en el caso del color, las líneas, la circunferencia y el círculo, pueden presentarse de forma simultánea.

De manera similar ocurre en medios de comunicación audiovisual, en los que podemos encontrar tanto signos que se presentan de forma consecutiva (por ejemplo, palabras en un diálogo), como signos que pueden estar acompañados de otros signos de forma paralela (por ejemplo, palabras de un diálogo acompañadas de una melodía, la cual, a su vez, puede considerarse un sintagma de signos musicales).

Los sintagmas pueden conformarse a partir de signos, pero también a partir de otros sintagmas. El sintagma de la figura 3 contiene dos sintagmas: a) el texto “diseño gráfico”, el cual constituye un sintagma lingüístico compuesto por dos unidades léxicas (véase la figura 4); y b) el pictograma circular que se encuentra a la izquierda (véase la figura 5), compuesto por una abstracción de una figura humana (S1), una circunferencia (S2) y el color gris oscuro que tienen los elementos (S3). La figura humana puede ser a su vez considerada un sintagma que se compone de una línea curva (S1), una línea en un ángulo de 90 grados (S2), así como un círculo (S3) (véase la figura 6).

diseño gráfico

Figura 4. Sintagma lingüístico.

Fuente: Departamento de Información y Difusión de la Facultad del Hábitat de la UASLP, 2024.



Figura 5. Signos y sintagmas.

Fuente: Elaboración propia basada en la imagen identificativa de la licenciatura en Diseño Gráfico de la UASLP.



Figura 6. Signos en un sintagma.

Fuente: Elaboración propia basada en la imagen identificativa de la licenciatura en Diseño Gráfico de la UASLP.

Los medios de comunicación pueden alcanzar una gran complejidad semiótica, ya que los textos que producen involucran la interacción de numerosos signos y sintagmas que pueden presentarse de forma secuencial, simultánea o anidada. En este sentido, basta pensar la cantidad de signos y sintagmas con los que cuenta un largometraje de ficción, y el trabajo interpretativo que requiere la lectura de un texto en el que imágenes, música, diálogo e iluminación se organizan a través de planos, escenas, secuencias, montaje, entre otros, generando en este proceso significados y lecturas por parte de una audiencia. De manera similar, la elaboración de un sistema visual (véase las figuras 7 y 8) implica por un lado construir y organizar numerosos sintagmas a nivel de medios individuales y a nivel de sistema, pero, por otro lado, desarrollar a su vez las reglas y convenciones que los rijan.

Pictograma como sintagma	Folleto como sintagma	Sistema de folletos como sintagma
		

Figura 7. Ejemplos de sintagmas.

Fuente: Departamento de Información y Difusión de la Facultad del Hábitat de la UASLP, 2024.

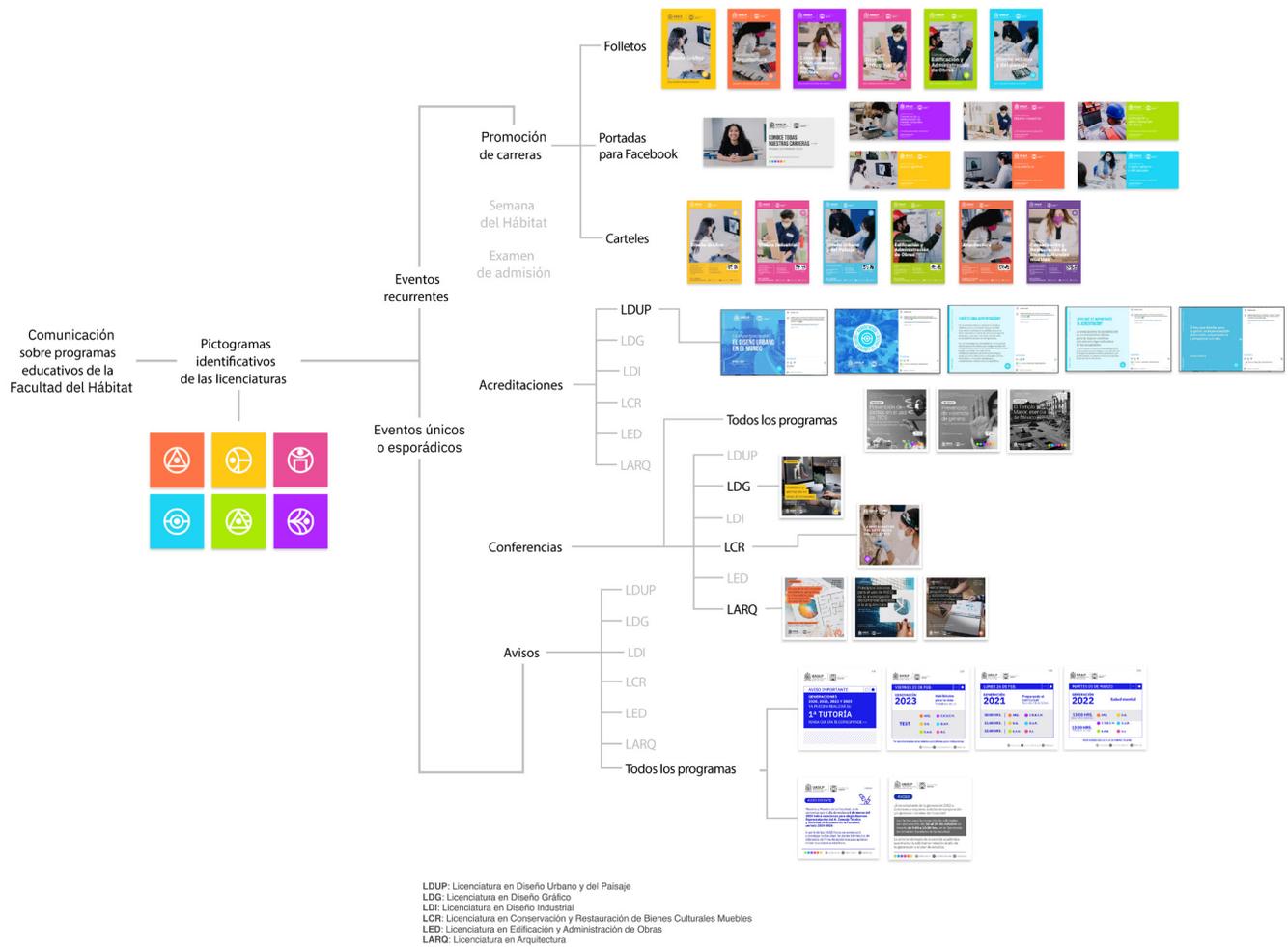


Figura 8. Fragmento de un sistema visual complejo.

Fuente: Departamento de Información y Difusión de la Facultad del Hábitat de la UASLP, 2024.

Hemos mencionado previamente que los sintagmas no solamente presentan conjuntos de signos secuenciados o posicionados arbitrariamente, sino que la relación y ubicación de los signos dentro de las cadenas sintagmáticas responden a un orden. En el caso de la oración en la figura 1, el orden de los signos “La”, “persona”, “estudió”, “diseño”, “gráfico” responde a un orden gramatical que es característico de una oración: Sujeto, verbo y predicado. Los signos lingüísticos podrían estar posicionados de manera distinta: “La diseño estudió gráfico persona”, o “estudió persona la gráfico diseño”. En este caso no serían reconocidos como una oración. Quizás podríamos interpretarlos como otro sintagma que nos fuera familiar, como un listado de palabras, pero no sería identificado como el sintagma “oración”. El siguiente ejemplo nos permite apreciar que cada una de las palabras de conforman el sintagma pertenecen a una categoría gramatical (véase la figura 9):

Artículo	Sustantivo	Verbo	Sustantivo	Sustantivo
La	persona	estudió	diseño	gráfico

Figura 9. Ejemplo de sintagma lingüístico.
Fuente: Elaboración propia.

De forma similar, el pictograma discutido anteriormente presupone la aparición de ciertos tipos de signos, los cuales cuentan con una cierta organización:

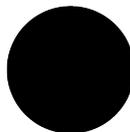
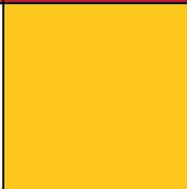
Pictograma	Imagen	Envolvente	Color	Denominación
				diseño gráfico

Figura 10. Ejemplo de sintagma visual.
Fuente: Departamento de Información y Difusión de la Facultad del Hábitat de la UASLP, 2024.

Si tomamos como referencia un sintagma más complejo, por ejemplo, la portada de un folleto, es posible identificar los siguientes signos y sintagmas (véase la figura 11):

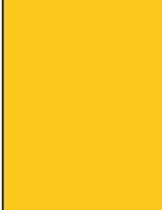
Portada de folleto	Fondo	Imágenes identificativas	Título	Pictograma	Imagen	Frase de cierre
			Licenciatura en Diseño Gráfico			¡Ven y rediseña el mundo con nosotros!

Figura 11. Portada de folleto como sintagma.
Fuente: Departamento de Información y Difusión de la Facultad del Hábitat de la UASLP, 2024.

Este ejemplo nos lleva a un aspecto importante sobre los sintagmas, el cual puede también ser definido como “una combinación de los signos elegidos” que producen significado (Watson y Hill, 2012, p. 218, traducción propia). La noción de que un sintagma involucra una “elección”

es un elemento de suma importancia, porque revela la existencia de “posibilidades”, “alternativas” a los signos que forman parte de una cadena sintagmática.

Los sistemas de medios de comunicación pueden ser vistos como sintagmas, los cuales cuentan con cadenas sintagmáticas que cumplen con ciertas características recurrentes. Para comprender qué rige y regula esa recurrencia, en otras palabras, qué determina la aparición o ausencia de ciertos elementos en una cadena sintagmática, es necesario discutir el concepto de *paradigma* y posteriormente, el de *código*.

Paradigma

Un paradigma comprende “un grupo de unidades sentenciales que son susceptibles a ocupar un mismo lugar, o a reemplazarse unas a otras, en una cadena sintagmática” (Martin y Ringham, 2000, p. 98, traducción propia). A nivel paradigmático es posible observar nuevamente el ejemplo de sintagma que se mostró anteriormente, descubrir sus componentes y desarrollar ejemplos de signos alternativos (véase la figura 12).

Artículo	Sustantivo	Verbo	Sustantivo	Sustantivo
La	persona	estudió	diseño	gráfico
El	joven	aprendió	diseño	urbano
Las	estudiantes	eligieron	ingeniería	industrial

Figura 12. Ejemplo de sintagmas lingüísticos con alteraciones a nivel paradigmático.
Fuente: Elaboración propia.

Si se toma el pictograma de diseño gráfico como cadena sintagmática, es posible realizar variaciones en correspondencia con el orden y la organización original de los signos (véase la figura 13):

Pictograma	Forma	Envolvente	Color

Figura 13. Sistema de pictogramas.
 Fuente: Departamento de Información y Difusión de la Facultad del Hábitat de la UASLP, 2024.

A partir de este sintagma, que está formado por una forma abstracta, un envolvente y un color sólido, podrían realizarse numerosas variaciones que podrían incluir, por ejemplo, cualquier forma abstracta o cualquier color existente. En este momento es importante notar que tanto la alteración de estos elementos paradigmáticos, como del orden de los elementos de la cadena sintagmática alteran su interpretación (véase la figura 14).



Figura 14. Alteraciones a nivel sintagmático y paradigmático.
 Fuente: Adaptaciones basadas en los pictogramas de los programas de licenciatura de la Facultad del Hábitat de la UASLP.

Código

Un código es “un conjunto de reglas que permiten producir o descifrar signos o conjuntos de signos” (Klinkenberg, 2006, p. 56). Los códigos, enmarcados en procesos de comunicación, juegan un rol importante en la interpretación de un mensaje, de manera que el conocimiento del código por parte de quienes participan en la comunicación es esencial para la comprensión del mensaje (Martin y Ringham, 2000). Así, Klinkenberg (2006, p. 45) afirma por un lado que “no es posible interpretar un signo sin código” y, por otro lado, que “el signo es una huella del código”.

Chandler (2022) agrupa los códigos en tres grandes grupos: códigos sociales, códigos textuales y códigos interpretativos. En el primer grupo se encuentran convenciones que rigen la forma como nos comunicamos y comportamos (por ejemplo, el uso del lenguaje, los modales o la etiqueta); el segundo grupo incluye convenciones textuales (por ejemplo, géneros estéticos o de medios de comunicación); mientras que en el tercer grupo se encuentran códigos que regulan nuestra interpretación de la realidad (por ejemplo, percepción, teorías, ideologías).

Los códigos no se encuentran aislados, comúnmente los experimentamos de forma simultánea. Al ver una película como *Metrópolis* (Lang, 1927), interpretamos códigos sociales de los personajes (por ejemplo, sus modales, forma de expresión corporal), pero también códigos textuales de la película: es posible distinguir que se trata de un texto de ficción, y quizás incluso identificar que se trata de un filme de ciencia ficción que presenta características estilísticas de *art déco*. Asimismo, un código interpretativo a partir de teoría Mertoniana del ethos de la ciencia incentiva una lectura centrada en la representación entre Rotwang y las dimensiones éticas de su actuar como científico.

La realización de un sistema de medios de comunicación, ya sea simple o complejo, requiere generar una serie de sintagmas interrelacionados que ofrezcan alternativas a nivel paradigmático, las cuales son reguladas por el funcionamiento de diversos códigos, entre los cuales se encuentran aquellos creados específicamente para el sistema. Para el análisis de sistemas visuales son de particular interés los códigos textuales, ya que este tipo de códigos constituyen sistemas de convenciones que gobiernan variaciones paradigmáticas en los medios de comunicación.

Retomando el ejemplo de la figura 13, podemos asumir un rol analítico y notar que ante la gran diversidad de alternativas de color que pueden tomar los pictogramas: 1) hay un color para cada pictograma (no se repiten colores); 2) los colores pertenecen a una paleta que comparte los mismos niveles de luminosidad y saturación. El primer punto puede ser resultado de un esfuerzo para lograr una distinción clara entre los pictogramas, y con ello, de los programas educativos que representan. El segundo punto puede obedecer a un criterio de significación, buscando expresar vivacidad, alegría, actualidad. A partir

de ello (y de la observación general del sistema complejo) podemos deducir una primera convención del sistema: que cada programa educativo de la Facultad del Hábitat cuenta con un pictograma y con un color que lo representa. Una segunda convención sería que todos los medios de comunicación que pueden ser directamente atribuidos a un programa educativo deben contar con el pictograma y con el color. Podríamos proceder así, haciendo explícitas las convenciones que rigen las elecciones paradigmáticas de las diferentes cadenas sintagmáticas (por ejemplo, describiendo las reglas de los folletos o los avisos de conferencias).

Si nos encontramos en un rol productor, es decir, diseñando medios que deben encontrarse articulados en un sistema, generaremos códigos que nos permitan, como dice Bignell (2002, p. 10, traducción propia), tener “organizados signos en grupos” y reducir el rango de posibilidades de diseño para cada medio. En este caso, nos referimos a la creación de códigos expofeso y de un rango localizado, que permiten interpretar un conjunto de medios de acuerdo con diferentes funciones, discursos, características formales, entre otros. En un sistema se trata entonces de comprender la relación entre sus “unidades mínimas y las reglas para su combinación” (Nöth, 1990, p. 209, traducción propia). El hacer visibles las convenciones que rigen la conformación de sintagmas permite encontrar discrepancias (por ejemplo de carácter formal) y hacer ajustes para mejorar su consistencia.

Los códigos pueden tener diferentes grados de complejidad o visibilidad. Un código que regula un sistema de pictogramas en un mapa para un museo puede tener un menor nivel de complejidad que los códigos sociales que gobiernan nuestros modales. Asimismo, como menciona Klinkenberg (2006) no todos los códigos son evidentes o explícitos. Algunos de ellos se han normalizado de manera que prácticamente resultan imperceptibles. Chandler (2022) muestra, por ejemplo, la codificación (en ocasiones invisible) de la forma de mirar. Por la gran cantidad de códigos que operan y predominan en nuestro quehacer cotidiano, Berger (2010, p. 23, traducción propia) afirma que la cultura puede ser entendida como “una colección de códigos que nos dicen qué comer, cómo vestir y cómo relacionarnos con otras personas”.

Aquí es importante tomar un momento para reflexionar sobre códigos implícitos que pudieran reproducirse de forma inadvertida a través de un sistema, particularmente aquellos que tienen que ver con la reproducción de roles asignados al género o a condiciones de grupos vulnerables. Al momento de revisar o analizar un sistema, un/a diseñador/a profesional debe ser capaz de reconocer cuando las decisiones de diseño no obedecen únicamente a criterios formales, sino a códigos normalizados que pueden contribuir a reproducir la desigualdad o la exclusión simbólica de las personas, a través de los medios de comunicación. Por esta razón, es de gran importancia aprender que este tipo de trabajo requiere en todo momento de una perspectiva crítica, no solamente hacia discrepancias formales en la conformación del sistema, sino también

hacia los significados que se evocan en los públicos a través del sistema, sus medios y los discursos sociales con los que se conectan.

Los códigos pueden hacerse explícitos e incluso documentarse. El *Manual de urbanidad y buenas maneras* (Carreño, 1979), conocido popularmente como el *Manual de Carreño*, por ejemplo, es un documento que reúne numerosas convenciones de comportamiento social, que van desde la forma de conducirse en casa hasta en público (aquí se aconseja, como mencionamos anteriormente, hacer una lectura crítica de estas convenciones). Este ejemplo hace evidente dos características más de los códigos que se derivan de su uso en contexto: 1) las convenciones pueden ser válidas en contextos específicos (Klinkenberg, 2006, p. 46); 2) las convenciones pueden perder vigencia (Nöth, 1990).

Un ejemplo en el campo del Diseño son los manuales de identidad, los cuales constituyen materializaciones de códigos que subyacen al uso de una imagen de identidad para una reproducción apropiada. Funcionan como cristalizaciones de convenciones que rigen decisiones de diseño y que buscan generar significados específicos. En ambos ejemplos, los códigos que regulan el comportamiento o el diseño tienen un alcance específico. Por ejemplo, hay códigos sociales que aplican para el comportamiento en público, pero no necesariamente para el espacio privado. Similarmente, no se espera que quienes laboramos en una organización que tiene normada su imagen de identidad adoptemos las normas de comunicación en nuestra comunicación personal, pero sí es deseable cuando se trata de una comunicación institucional oficial.

Finalmente, es necesario reconocer que estas convenciones no son permanentes, ni inmutables. Una buena parte de las convenciones sociales registradas como “buenas maneras” en el Manual de Carreño han caído en desuso y lo mismo puede ocurrir cuando una institución decide hacer cambios en los lineamientos de comunicación institucional, declarando obsoletas convenciones desarrolladas para el sistema de identidad y sustituyéndolas por otras.

Comprender para crear: un abordaje reflexivo al diseño de sistemas visuales

Una de las mayores dificultades que enfrentan diseñadores y diseñadoras en formación cuando se trata de diseñar un sistema de medios visuales, en particular cuando se trata de sistemas complejos, es reconocer que la exigencia mayor de proyectos de este tipo no es diseñar un gran número de medios individuales, sino desarrollar un set de convenciones (códigos y subcódigos) que rigen el diseño de medios individuales agrupados de acuerdo con criterios específicos (por ejemplo, objetivo o función comunicativa, discurso, tipo de medio, entre otros). Pensar en términos de sistema implica establecer, seguir y variar reglas, más que diseñar productos visuales en serie. En este sentido, quien diseña “controla y manipula el sistema mismo, en vez del resultado final” (Lupton y

Phillips, 2015, p. 234, traducción propia). Es el desarrollo de estas reglas lo que permite numerosas y diversas aplicaciones a lo largo del tiempo.

Sin embargo, desarrollar estos grupos de convenciones no resulta sencillo si el aparato conceptual que se utiliza no las hace explícitas. Como mencionamos al inicio, la mera identificación de variables y constantes no permite hacer explícita la regla que restringe/permite la incorporación de alternativas formales y de contenido a un medio, en otras palabras, la elección de signos en un sintagma. En este contexto, es imperativo vincular con la práctica una teoría que oriente la toma de decisiones de diseño, y que permita, por un lado, comprender el funcionamiento de un sistema existente (por ejemplo, para analizar un trabajo bien logrado, o para poner a prueba uno en proceso) y, por otro lado, a partir de esa comprensión, crear, modificar o ajustar un sistema. Asimismo, es importante que no solamente se registren tabularmente elementos pertenecientes al sistema, sino que también se reflexione sobre los códigos que lo rigen, y especialmente sobre la forma como esto influye en la significación del sistema y sus elementos. Una forma de hacerlo es a través de preguntas guía que detonen la observación detallada de un sistema, haciendo explícita la forma en que está organizado y las convenciones que lo determinan, por ejemplo (véase la tabla 1):

Tabla 1. Conceptos y preguntas guía

Concepto para análisis	Pregunta
Sintagma	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué sintagmas conforman el sistema, sus subsistemas y medios? ¿Qué significados se busca transmitir con ellos? • ¿Cuál es la estructura sintagmática de los medios que conforman el sistema visual? ¿Cómo se encuentran ordenados u organizados los sintagmas? • ¿Cómo influye la organización de los signos en la interpretación del sintagma? • ¿Qué signos conforman el sintagma y qué significados pueden serle atribuidos? • ¿Hay sintagmas recurrentes? ¿Cuáles son? ¿Cómo pueden ser interpretados y qué función tienen en el sistema?
Paradigma	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué paradigmas conforman los sintagmas centrales del sistema? • ¿Qué signos alternativos podrían formar parte del sintagma, y cómo impactarían en la construcción del sistema y su interpretación? • ¿Hay ausencias de signos o sintagmas que son notorias y alteran la significación?
Códigos	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué códigos pueden ser identificados en el sistema? • ¿Qué convenciones y reglas son específicos del sistema y necesarios para su comprensión? • ¿Se observan códigos estilísticos operando en el sistema? • ¿Es posible identificar códigos sociales normalizados que influyan en los significados que transmiten los medios que forman parte del sistema? • ¿Cómo podrían hacerse explícitos los códigos para que otra persona pudiera continuar con el diseño sin tu ayuda?

Fuente: Elaboración propia.

Conclusiones Hemos buscado modelar los sistemas de medios de comunicación a partir de conceptos semióticos en un ejercicio que vaya más allá de poner a prueba la elasticidad de una teoría, buscando que con ello se contribuya a una práctica de diseño que se base no solamente en una construcción formal del sistema, sino que tenga como marco los procesos comunicativos y de significación en los que se encuentra circunscrito. En términos de enseñanza-aprendizaje, la meta es trascender el diseño como un actividad centrada en el “hacer”, conjugando la teoría con la práctica, de manera que la creación vaya de la mano de la reflexión y el análisis, realizando trabajo analítico que nutra los procesos productores.

La aplicación de conceptos semióticos a sistemas visuales hace posible visibilizar y verbalizar las convenciones que subyacen a un sistema. Permite, además, reconceptualizar el diseño de sistemas visuales, de manera que no se centre en el diseño de un gran número de productos, sino en las reglas que permiten su generación. Una ventaja de este primer esbozo para acercarse al diseño de sistemas desde la semiótica es que permite conectar con otros conceptos de manera que pueda expandirse el estudio de medios y sistemas a otros conceptos y principios semióticos de acuerdo con las necesidades del proyecto. Sin embargo, para su aplicación en talleres de diseño, o en otros espacios de aprendizaje teórico-práctico, es importante que las y los estudiantes cuenten con conocimientos básicos de semiótica, de manera que los conceptos funjan como herramientas y no como obstáculos para la comprensión de los sistemas visuales. El reto mayor es el entrelazado del conocimiento teórico con la práctica profesional del Diseño, de manera que sea posible pasar de la descripción y construcción mecánica de sistemas, a la fundamentación de las decisiones de diseño, tanto formales como comunicativas, desde una perspectiva analítica y crítica. ●

- Referencias**
- Ambrose, G. y Harris, P. (2006). *The Fundamentals of Typography*. Lausana. AVA Publishing.
- Berger, A. (2010). *The Objects of Affection: Semiotics and Consumer Culture*. Nueva York. Palgrave Macmillan.
- Bignell, J. (2002). *Media semiotics: An introduction*. Manchester y Nueva York. Manchester University Press.
- Carreño, M.A. (1979). *Manual de urbanidad y buenas maneras*. México, D.F. Editora Nacional.
- Chandler, D. (2022). *Semiotics: The Basics* (4a. ed.). Londres y Nueva York. Routledge, Taylor and Francis Group.
- Dabner, D. (2018). *Diseño gráfico. Fundamentos y prácticas*. Barcelona. Blume

- Elam, K. (2007). *Typographic Systems of Design: Frameworks for Type Beyond the Grid (Graphic Design Book on Typography Layouts and Fundamentals)*. Princeton Architectural Press.
- Klinkenberg, J.M. (2006). *Manual de semiótica general*. Colombia. Fundación Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano.
- Lang, F. (Director). (1927). *Metropolis*. [Archivo de video]. Recuperado el 26 de noviembre de 2024 de https://archive.org/details/metropolis_202109
- Lupton, E. y Phillips, J.C. (2015). *Graphic Design: The New Basics*. Nueva York, Princeton Architectural Press.
- Martin, B. y Ringham, F. (2000). *Dictionary of Semiotics* (1a. ed.). Londres y Nueva York. Bloomsbury Academic.
- Mazzeo, C. (2017). *Diseño y Sistema. Bajo la punta del iceberg*. Buenos Aires. Infinito.
- Müller-Brockmann, J. (1996). *Grid Systems in Graphic Design: A Visual Communication Manual for Graphic Designers, Typographers and Three Dimensional Designers*. Salenstein, Niggli.
- Nöth, W. (1990). *Handbook of Semiotics* (New Ed edition). Bloomington. Indiana University Press.
- Poulin, R. (2018). *Design School: Layout: A Practical Guide for Students and Designers*. Beverly. Quarto Publishing Group USA.
- Saussure, F.D. (1994). *Curso de Lingüística General*. Argentina. Losada.
- Sebeok, T.A., Bouissac, P., Eco, U., Pelc, J., Possner, R., Rey, A. y Schukmann, A. (Eds.). (2010). *Encyclopedic Dictionary of Semiotics*. (Tomo 1 A – M). De Gruyter Mouton. <https://doi.org/10.1515/9783112322123>
- Watson, J. y Hill, A. (2012). *Dictionary of Media and Communication Studies*. Londres y Nueva York, Bloomsbury Academia.
- Wong, W. (2008). *Fundamentos del diseño*. Barcelona. Gustavo Gili.

Sobre la autora

Luz María Hernández Nieto

Doctora en Sociología con una tesis sobre la representación de la ciencia en series animadas para niños y maestra en Estudios Interdisciplinarios en Ciencias de los Medios de Comunicación, ambas por la Universidad de Bielefeld, en Alemania, también es licenciada en Diseño Gráfico. Actualmente es profesora-investigadora de tiempo completo en la Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Sus líneas de investigación incluyen la comunicación social de la ciencia

y la educación en la visualidad. Es miembro del cuerpo académico Vanguardias del Diseño (CAVD), cuenta con perfil PRODEP y pertenece al Sistema Nacional de Investigadores nivel I.



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons
Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 4.0 Internacional