

Retículas basadas en la naturaleza para el diseño de la carta editorial de la revista *Áurea: diseño+arte*

Reticles based on nature for the design of the editorial letter of *Áurea* magazine: design + art

Blanca Flor Ramírez Estrada
blanca.ramirest@gmail.com
Universidad de Occidente,
Culiacán, México

Amalia García Hernández
amaliaa72@yahoo.com.mx
Universidad de Guadalajara,
CUAAD, Guadalajara, México

Claudia Cecilia Delgadillo Mejía
claudia.delgadillo@cuaad.udg.mx
Universidad de Guadalajara, CUAAD,
Guadalajara, México

Recibido: 05 de julio de 2017
Aprobado: 26 de septiembre de 2017
Publicado: 01 de enero de 2018

◆ Resumen:

El presente trabajo da cuenta de la implementación de técnicas innovadoras en el diseño de retículas de carta editorial para la revista *Áurea: diseño + arte*. Al ser aplicadas con alumnos de diseño gráfico, no sólo se consiguió captar su atención, sino que se involucraron en el proyecto. En esta investigación experimental, se fomentó la inspiración en los estudiantes para llevar a cabo el bocetaje y las propuestas reticulares a partir de elementos de la naturaleza que fueron seleccionados de fotografías de animales que presentaban contraste de colores, texturas visuales y formas estructuradas geoméricamente.

Una de las principales dificultades que enfrentaron los estudiantes durante este proyecto de investigación, fue realizar el proceso para descartar las imágenes, pues a partir de ellas es posible realizar un sin fin de propuestas basadas en la creatividad. Sin embargo, se consideró el número de elementos de la carta editorial para definir cuál propuesta podría ser más funcional que otra.

Los resultados muestran que se pueden obtener diseños atractivos, únicos y, sobre todo, funcionales, recurriendo a la geometrización como herramienta de diseño editorial para lograr una narrativa fluida del contenido lingüístico de la carta descriptiva, que favorezca el diálogo entre el lector y el producto.

Palabras clave: Reticula, diseño editorial, geometrización, revista, carta editorial, enseñanza del diseño.

◆ Abstract:

*The present work talks about the implementation of innovative techniques in the design of reticles of editorial letter for the *Áurea* Magazine: design + art. When applied to graphic design students, not only got their attention, but they really got involved in the project. In this experimental research, students were inspired to carry out the sketching and reticular proposals from elements of nature that were selected from photographs of animals that presented contrast of colors, visual textures and geometrically structured shapes.*

One of the main difficulties faced by students during this research project was to carry out the process to discard the images, since from them it is possible to make endless proposals based on creativity. However, the number of elements of the editorial letter was considered to define which proposal could be more functional than others.

The results show that attractive, unique and, above all, functional designs can be obtained, using geometrization as a tool of editorial design to achieve a fluid narrative of the linguistic content of the descriptive letter, which favors dialogue between the reader and the product.

Keywords: Reticle, editorial design, geometrization, magazine, editorial letter.

◆ Introducción

En el diseño gráfico, las retículas son maquetas, redes o un conjunto de líneas sobre las cuales se trabaja agregando los demás elementos del diseño. Esta sencilla definición no establece reglas respecto a las formas de las retículas; sin embargo, el diseño editorial, aun con toda la capacidad que posee actualmente gracias a la calidad de las aplicaciones de composición digital, se ha limitado cuando se trata de diseñar retículas funcionales apegadas al orden de la vida.

Esta investigación aborda la construcción variada de retículas alejadas de la monotonía para su aplicación en el diseño editorial de una carta descriptiva, a partir de la selección de elementos de la naturaleza. Se busca proyectar ideas mediante el uso de la geometrización, con el fin de lograr una narrativa fluida y estética que favorezca el diálogo entre el lector y el diseño editorial.

Como resultado de la experimentación realizada en el verano de 2016 con estudiantes de la Universidad de Occidente (Los Mochis, Sinaloa), la Universidad de Sonora (Hermosillo, Sonora) y la Universidad de Guadalajara, se elaboró el diseño de retícula para la carta editorial de la revista *Área: diseño + arte*, un prototipo que pone a prueba diversas retículas creativas para el diseño de la misma.

◆ El diseño de revistas

Una de las ramas más completas del diseño es la editorial, que se ha consolidado como tal por la cantidad de elementos que se utilizan en combinación con la creatividad, la cual queda plasmada, entre otros productos, en la revista, uno de los medios de comunicación con más participación de lectores. Al respecto, King (2001, pág.8) señala: “Las revistas están entre los medios de comunicación que se examinan más detenidamente. Ello es debido a que al público le gusta ver una buena pelea y la edición de revistas, a pesar de su magia y su aire, es un sector empresarial desesperadamente competitivo”.

Los diseñadores editoriales buscan formar armonía entre las retículas, las imágenes y el texto; el papel del diseño iguala al del contenido editorial en cuanto a su capacidad para comunicar la voz, el tono y el concepto de cada artículo. Al mismo tiempo, refuerza la identidad de la revista como conjunto. En este sentido, vale la pena recordar *las cuatro F del diseño* que se muestran en la tabla 1.

Tabla 1. Las cuatro F del diseño para establecer un aspecto y estilo de conjunto

Formato	Comprende el logo, los titulares de la portada, el tamaño de la revista, los títulos de las secciones y el pie de página.
Fórmula	Resume el enfoque de la revista sobre el contenido editorial. Tipo y extensión de los artículos, secciones en las primeras y últimas páginas del ejemplar, estilo fotográfico e ilustraciones.
Frame	Es el marco, constituye la norma de imágenes e interiores de la página. Algunas revistas usan los mismos márgenes a lo largo de todo el ejemplar, otras varían su ancho, por ejemplo, utilizando márgenes superiores altos para los artículos a fin de diferenciar la parte central.
Función	La función es, simplificando, lo que una revista intenta conseguir y el mensaje que busca transmitir.

King (2001, pág.9).

Es importante mencionar que las revistas son publicaciones que se entregan a domicilio (cambaceo) o se ofrecen en diversos puntos de venta llamados también quioscos, sin olvidar la venta en librerías. Las revistas salen al mercado bajo el esquema de periodicidad; por lo regular, ésta es de una semana o más.

Desde sus primeros ejemplares, las revistas han jugado un papel importante en nuestra cultura ya que constituyen un tipo de publicación que combina diferentes recursos visuales con el fin de atrapar al lector (Jeremy, 2003). Una revista es una publicación impresa o digital; sobre ello Borrás, López, Scott y Barba (2004, pág.43) mencionan que “se hacen revistas sobre todos los temas, desde la alta costura a los minerales industriales, desde los cotilleos a las finanzas; cada sector tiene unas necesidades propias y

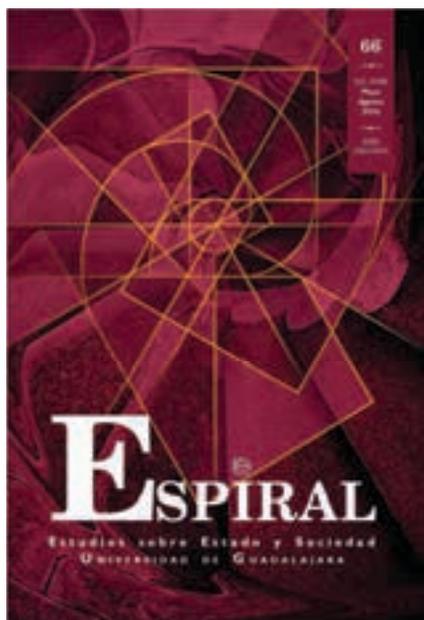


Figura 1. Portada de la revista *Espiral*, *Estudios sobre el Estado y Sociedad*. Universidad de Guadalajara, Vol.23 Núm. 66 (*Espiral*, 2017).

sus revistas, diferentes tiempos de vida”. Entre las características que se le atribuyen a la revista se encuentra la periodicidad, la cual puede variar entre días, semanas, meses y años.

Un ejemplo en el que consideramos que la vanguardia y la tecnología han hecho su trabajo es la revista *Espiral*, que es definida como:

Espiral. Estudios de Estado y Sociedad es una revista que publica artículos inéditos, empíricos o teóricos, producto de investigación científica en cuatro campos de las ciencias sociales: estudios sociourbanos, estudios sobre movimientos sociales, estudios sobre política y relaciones internacionales, que incluyen América del Norte, América Latina, y el Pacífico y Europa. Para ser publicados, los artículos son sometidos al sistema de evaluación por pares doble ciego. La propuesta de la revista es multidisciplinaria e interdisciplinaria, por lo que privilegia enfoques que articulan distintas disciplinas de las ciencias sociales. Los ejes de la revista son enfoques socioeconómicos, sociopolíticos, socioespaciales y socioculturales. Es publicada cuatrimestralmente (impresa y digital) por la Universidad de Guadalajara, a través de la División de Estudios de Estado y Sociedad. Fue fundada en septiembre de 1994 y se publica sistemáticamente desde dicha fecha (*Espiral*, 2017).

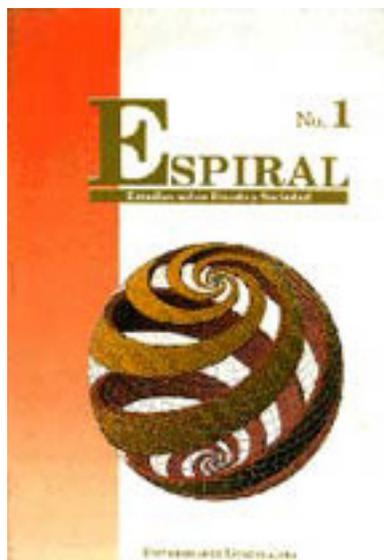
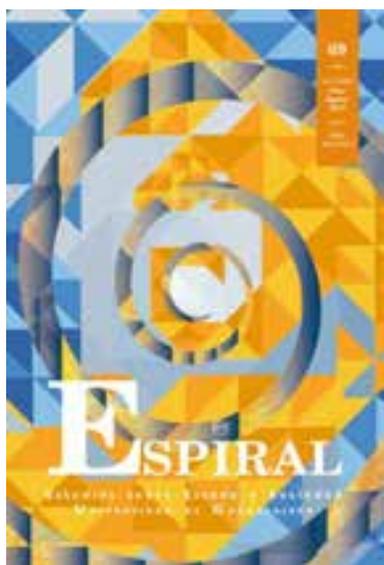


Figura 2. Portadas de la revista *Espiral* de la Universidad de Guadalajara, evolución en su diseño de portada Vol. 1 Núm. 1 y Vol. 24 Núm. 69 (*Espiral Estudios Sobre Estado y Sociedad*, 1994/2017).

En la actualidad, el proceso de creación y distribución de revistas se apoya en la internet debido a su capacidad para difundir, compartir y reforzar propuestas de diseño. Vivimos bajo el paradigma de la llamada sociedad de la información gracias al crecimiento de la internet y el cambio que esta herramienta ha provocado en nuestro entorno, al punto de integrarse a nuestro estilo de vida. Ello conlleva la sobreinformación a la que nos exponemos día a día con un simple clic.

En este contexto, hoy en día existen revistas digitales que se han desprendido de publicaciones impresas, esquivando los costos de impresión y distribución, como señala Jeremy (2003, pág.20):

La red ofrece un medio de publicación genuinamente alternativo. Después de todo, la máxima función de una revista es transmitir información, comunicar, algo que no depende exclusivamente del proceso de imprimir tinta en un papel, por ello la creación de una revista, en el formato que se elija producirla, debe mantenerse innovadora y presentar una propuesta de diseño que vaya más allá de los fundamentos conocidos.

A la izquierda un ejemplo en el que se aplica lo descrito en el párrafo anterior: el primer ejemplar de la revista *Espiral* y el número 69 de la misma (Figura 2).

La redefinición de las reglas tradicionales para el diseño de revistas ha originado un incremento en la aparición de este tipo de pu-

blicaciones, que convierten el diseño en su máxima expresión, afirma Jeremy (2003) y señala que, en consecuencia, la revista hoy en día es un medio de comunicación que exige creatividad e innovación, pues “una revista bien diseñada debe ser capaz de evolucionar y cambiar continuamente sin traicionar su naturaleza” (Jeremy, 2003, pág.7). Para lograr lo anterior, es necesario tomar en cuenta los elementos de la revista y sus funciones. A continuación, se presenta la clasificación que al respecto hace Hernández (2010, pág.19):

Tabla 2. Los elementos de la revista y sus funciones

Portada	A pesar de no ser de buena calidad, la portada tiene que competir por la atención del lector con todo lo que le rodea. Además de captar la atención y vender ejemplares, las portadas tienen otras funciones. A los lectores les gusta reconocer la revista y crear una impresión a largo plazo.
Cabecera	Es la firma de una revista. La mayoría de las cabeceras son diseños fijos, se pueden cambiar los colores, el tamaño, pero no la forma de la tipografía que es siempre la misma.
Imágenes de portada	En todo tipo de publicaciones hay dos tipos básicos de portada. Una, la imagen simple e icónica de una persona o un objeto, que se entiende a primera vista y se aprecia de lejos, y otra imagen más compleja y detallada que requiere un cierto estudio antes de entenderla o apreciarla.
Estilos de portada	Consiste en elegir un tema concreto o una serie de temas que se desarrollan con cada número. Con el tiempo, esto se convierte en una característica propia de la revista.
Lomo	Superficie lisa entre la portada y la contraportada, el lomo de una revista puede llegar a ser muy útil: puede llevar el logo, el número para ser fácilmente localizada, puede incluir una lista abreviada de contenido, lo cual aumenta la percepción de que la revista se puede consultar y después de leerla, guardarla.
Contraportada	Las contraportadas convencionales suelen venderse a anunciantes, ya que el diseño centrado en capturar la atención del lector está focalizado en la portada.

Formato	La mayoría de las revistas se realizan en el formato convencional tamaño carta o media carta, dado el abaratamiento de costos que ello implica; sin embargo, las revistas que se alejan de esta medida también pueden aprovecharlo para destacarse entre las otras.
Sumario-índice	Su principal función es resumir al lector el contenido y señalarle dónde podrá encontrar cada artículo. La presentación y detalles de la información de la página deberían reflejar la naturaleza del material que se incluye.
Tipografía	Sobre la tipografía, Foges (2000) afirma que los lectores de revista no hacen caso de las páginas que se parezcan a las de un libro. Las columnas de texto sin formato, las líneas con más de sesenta o setenta caracteres y una tipografía general demasiado uniforme -de los titulares a las entradillas- son elementos que se deben evitar en el contexto de una revista.
Imágenes	Subconscientemente, el lector se fija constantemente en el texto y en la imagen, buscando pistas en ambos. Por esta razón, la posición de las imágenes en la página es esencial: el lector mirará automáticamente la imagen cada vez que el texto hable de ella. Si el lector tiene que mover demasiado los ojos por la página y en consecuencia se pierde en su lectura, se sentirá poco cómodo.



Figura 3. Carta editorial de la revista Harper's Bazaar (Singapore, 2016, pág.3).

Hernández (2010, pág.19).

La carta editorial, definida brevemente, es el espacio dentro de la revista donde el director o persona al mando de la publicación expresa al lector los detalles y características de la misma. Significa un acercamiento personal y directo con el público en general; al respecto, Hernández (2010, pág.26) señala:

Normalmente, se sitúa en la página de sumario o cerca de ésta y se diferencia directamente del resto de la publicación en que la dirección de la publicación le habla directamente al lector. Los lectores podrán obtener mucha información sobre el tono de la revista mediante dicha columna: una fotografía del director y su firma manuscrita transmiten confianza y cercanía.

◆ Las retículas

Al referirse a la organización de los elementos para lograr una buena composición en el diseño editorial de una revista, es necesario abordar el tema de las retículas. En la antigüedad, las retículas y otras reglas autoimpuestas establecieron una forma única o similar que después se utilizó para

el diseño y la producción de revistas, pero en la actualidad, el uso de la computadora permite redefinir esas reglas básicas, reajustarlas, romperlas o adaptarlas con una mayor libertad, según menciona Jeremy (2003, pág.6).

Una retícula, también conocida como maqueta, es una red o conjunto de líneas sobre las cuales se trabaja agregando los elementos del diseño de forma ordenada y estratégicamente pensada para que logren su función. En el diseño editorial, el término retícula tiene un importante peso a la hora de estructurar el contenido de una publicación, como expresa de Buen (2000, pág.214) “La construcción esmerada de los textos tiene su expresión más rigurosa en el sistema de retículas. Es un método que nació a raíz de la búsqueda de los factores esenciales de la comunicación gráfica”.

El análisis de los componentes de una retícula es la clave para explorar a fondo su estructura; al respecto, Samara (2004, pág.10) menciona que “los principales componentes de una retícula son los márgenes, los marcadores, las columnas, las líneas de flujo, las zonas espaciales y los módulos”.

Antes de decidir la estructura de las retículas, es importante evaluar todo el material que se utilizará en el diseño como las imágenes, la cantidad de páginas, la cantidad de información y a partir de ello, seleccionar la retícula apropiada según sus características, buscando que el resultado sea una composición estética y funcional.

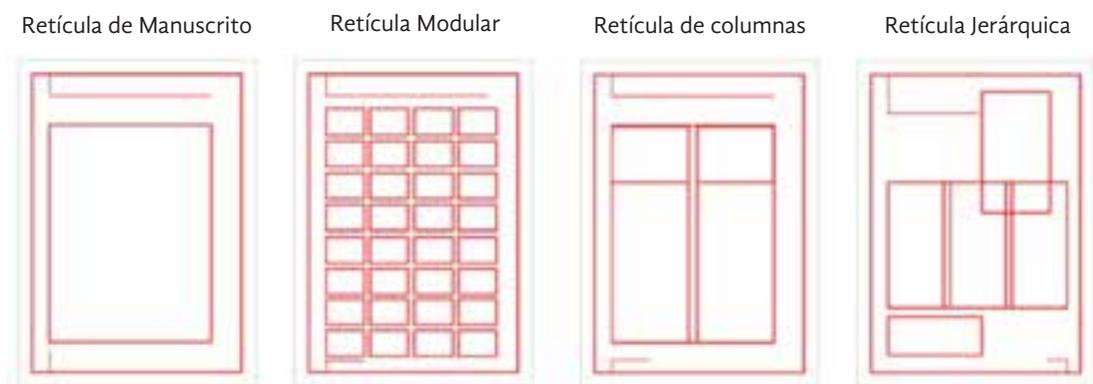


Figura 4. Muestra de tipos de retículas (Samara, 2004, págs.26-27).

Crear una composición consiste en integrar los elementos que conformarán la pieza de diseño y colocarlos bajo un orden para formarla de manera estética y funcional, considerando que está dirigida a un sector de la población. Al respecto, Hernández (2010) comenta:

Componer es ordenar los grafismos y blancos para formar palabras, líneas, párrafos, etc., o conjunto que llamamos texto y sirve para formar páginas, capítulos, secciones, etc. Anteriormente, la composición se realizaba por medios manuales y mecánicos, pero en la actualidad ya se realiza por medios digitales (pág.36).

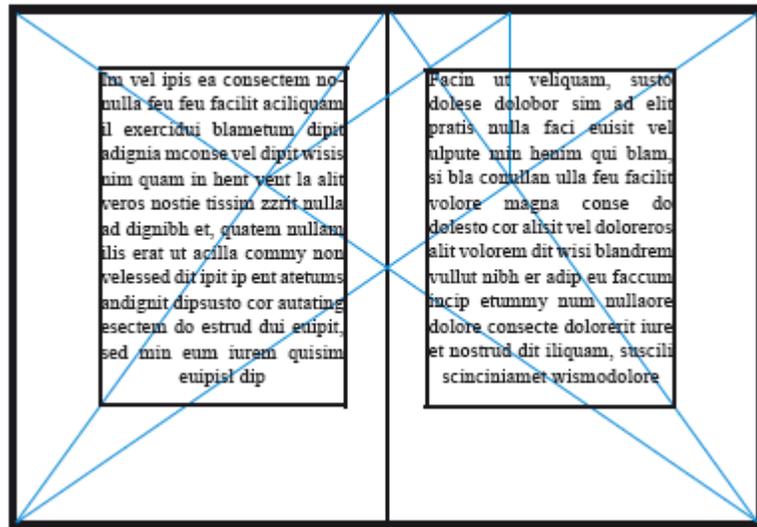


Figura 5. La retícula de un libro diseñada con la composición áurea, realizada con el procedimiento de elaboración de método de división geométrica de las páginas de un libro según Honnecourt (Rodríguez, 2011).

◆ Geometrización en la naturaleza

La naturaleza es un principio creador y organizador de todo lo que existe, es un conjunto de cosas que se encuentran en el mundo en las que el ser humano no interfiere, pero a las que, a su vez, pertenece. Yahyasi (2007, pág.6) menciona que “si consideramos cualquier otra forma de vida, encontraremos la misma verdad. Cada creatura exhibe una planeación muy bien pensada, al tal punto que, si seguimos investigando, descubriremos que también nosotros somos parte de ese diseño”.

Por lo tanto, el diseño es una de las actividades más importantes de la naturaleza porque significa la estructuración de todos los elementos presentes en ella. La naturaleza crea diseño: establece formas, define texturas, añade colores, forma estructuras e inclusive comunica una idea con la que cumple un objetivo.

Por ejemplo, el contorno de cada celda del panal de abejas que se muestra en la figura 6, revela un patrón acumulativo de crecimiento que ha sido tema de muchos estudios científicos y artísticos. Los patrones de crecimiento de las conchas constituyen espirales logarítmicas de las proporciones de un panal de abejas.

Las proporciones de las formas básicas y la estructura de la naturaleza son sinónimo de perfección, ya que la vida utiliza el lenguaje de las



Figura 6. Imagen de una colmena en donde se aprecia con claridad su estructura geométrica (Dingox, 2013).

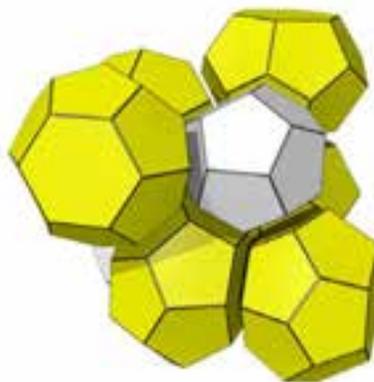


Figura 7. Estructura geométrica de las celdas de un panal de abejas (Gabielli, 2009).

matemáticas, también conocido como el lenguaje universal; en todos los objetos naturales, las matemáticas explican su perfección proporcional y del equilibrio en sus formas internas y externas.

Desde hace tiempo, las figuras geométricas influyen de múltiples formas en las retículas para el diseño editorial; Casaldo (2012, pág.277) menciona que “durante todos los tiempos el arte y el diseño han usado las formas geométricas para generar relaciones armoniosas entre las partes de aquello que creaban, pero han tenido gran dificultad en explicar y expresar formas más complejas”. Existen obras en la pintura

o cualquier otra representación, en donde se logran identificar en su composición, cuadrículas invisibles que ayudan a generar la belleza de dichas expresiones.

El recurso de las figuras geométricas se ha utilizado durante muchos años, tanto en el aula como en la práctica profesional, al escoger formas naturales y orgánicas para convertirlas en imágenes de diseño, como lo son las retículas para el diseño editorial. Desde la antigüedad hasta el día de hoy, hablar de geometrización en el diseño es hablar de fractales, según Skinner (2007, pág.58):

Los fractales son formas o patrones geométricos que nos ayudan a describir las fuerzas del crecimiento, por lo que forman parte de la geometría sagrada. Gracias al matemático francés Benoit Mandelbrot, quien definió los fractales como objetos que no pierden sus proporciones cuando se aumentan o disminuyen, es que hoy en día los fractales tienen aplicaciones en la astronomía, la economía, la meteorología y en los efectos especiales usados por el cine.

Se puede decir entonces que la geometría se encuentra presente a nuestro alrededor, en la naturaleza y aplicada en las artes; el sistema que rige el crecimiento de los seres vivos se encuentra profundamente relacionado con la geometría fractal que, como menciona Skinner (2007, pág.58) “puede llegar a imágenes convincentes de fenómenos de crecimiento natural, esto significa que la naturaleza no necesita volver a diseñar una hoja, sino que el diseño original va replicándose”. Ello demuestra la capacidad de diseño de la vida misma y que se puede reproducir en el ámbito profesional.

En la figura 8, se muestran formas, colores y texturas; en algunas de ellas se logra percibir la geometrización de la naturaleza.



Figura 8. Imágenes de elementos naturales (Fotografía: Blanca Flor Ramírez Estrada).

Las figuras geométricas presentes en las estructuras de la naturaleza como los animales y las plantas, pueden servir como base del diseño al aplicarlas en la maquetación de productos gráficos, bajo el fundamento de la armonía que conforma a la naturaleza, ya que según Viñolas (2005, pág.209) “la geometría no sería otra cosa más que la medida de la Tierra” y bajo esa premisa, tomamos el orden para nosotros como algo que se manifiesta sustancialmente a través de lo físico, algo explícito y empírico que puede manipularse y resolverse en función de las necesidades humanas.

❖ **Proceso de diseño para la carta editorial de la revista *Áurea: diseño+arte***

El desarrollo del proyecto de la carta editorial para la revista *Áurea: diseño+arte*, se realizó bajo un diseño de investigación educativa experimental, en la que se definió como objetivo implementar técnicas innovadoras en el diseño de retículas inspiradas en elementos de la naturaleza, con el fin de lograr un aprendizaje significativo en los estudiantes de diseño gráfico. Tomando en cuenta lo anterior, se decidió crear una revista digital para plasmar en la carta editorial el diseño de dichas retículas.

En esta investigación experimental, se llevó control de las variables identificadas como: fotografía, abstracción y geometrización; así mismo se establecieron relaciones de tipo causa-efecto entre ellas. Para desarrollar la primera variable -la fotografía- se hizo una visita al zoológico de Guadalajara considerando la gran cantidad de elementos naturales concentrados en ese lugar. En las figuras 8 y 9 se puede apreciar lo que los alumnos captaron fácilmente: una gran cantidad de imágenes valiosas para llevar a cabo el ejercicio.



Figura 9. Banco de imágenes de elementos de la naturaleza (Fotografías: Blanca Flor Ramírez Estrada).

Posteriormente, se procedió a desarrollar la segunda variable: la abstracción. En esta fase del proceso, la primera decisión por parte de los alumnos, después de observar su material, fue determinar en cuál elemento natural se apreciaba mejor el contraste de color, figuras y texturas visuales; de este modo, seleccionaron cinco fotografías de la naturaleza. Las imágenes que cumplieron con las características anteriormente mencionadas para lograr la abstracción en el siguiente paso, fueron de animales. Más tarde, se imprimieron las imágenes en blanco y negro, para bocetar sobre papel albanene y aplicar los principios de la geometrización.



Figura 10. Selección de las 5 fotografías donde mejor se perciben formas, texturas, colores y, sobre todo, formas estructuradas geométricamente (Fotografía: Blanca Flor Ramírez Estrada).

El siguiente paso fue la creación de las retículas para la revista. Para lograrlo, se recurrió en este proyecto a la tercera variable: la geometrización, la cual se utilizó como uno de los fundamentos de diseño y sirvió como herramienta para experimentar e identificar diferentes formas reticulares con el fin de enriquecer la creatividad mediante la producción de soluciones originales, estéticas y funcionales.

Por otra parte, la revista *Áurea: diseño+arte* es el producto de diseño en el que se trabajó y la sección elegida fue la carta editorial, que se asoció a la herramienta de la geometrización; los elementos utilizados fueron



Figura 11. Proceso de bocetaje (fotografía fuente personal).

cajas de texto con la simulación de contenido *Lorem Ipsum*, fotografías, formas y titulares para enfocar la atención en el diseño reticular.

El método que se siguió para el bocetaje fue diferente al que se utiliza en condiciones regulares en el aula o en un proceso de diseño. Consistió en realizar, bajo observación, tres bocetos por fotografía. Se dio a los estudiantes un minuto cronometrado para realizar cada boceto, con el fin de estimular la fluidez y la creatividad a corto plazo.

En los bocetos de papel albanene, las retículas resultantes fueron muy variadas: no solo incluyeron figuras geométricas básicas, sino con rectángulos, rombos y trapecios, entre otros (figura 12). Dicho bocetaje se enfocó en identificar las formas básicas dentro de la estructura de los animales, por ejemplo: la forma del caparazón de la tortuga y la estructura del pez, por encontrar en ellos texturas visuales y colores contrastantes; se buscó establecer una relación entre el espacio y la forma de la imagen al distribuir los puntos de trazado, teniendo en cuenta las características de la carta editorial bajo un estilo de diseño minimalista. Los trazos fueron tomando forma al contornear los animales y unirlos en bloques con diferentes cuadrados, triángulos, rectángulos, círculos y otras figuras.



Figura 12. Proceso de bocetaje de geometrización con cada uno de los elementos de la naturaleza seleccionados: avestruz, cebra, pez, tortuga e iguana.

Una vez realizado el proceso de bocetaje, el siguiente paso fue la digitalización. En el programa de Adobe Illustrator, cada boceto se empalmó con la fotografía correspondiente para apreciar el origen de las retículas, como se observa en la figura 13.

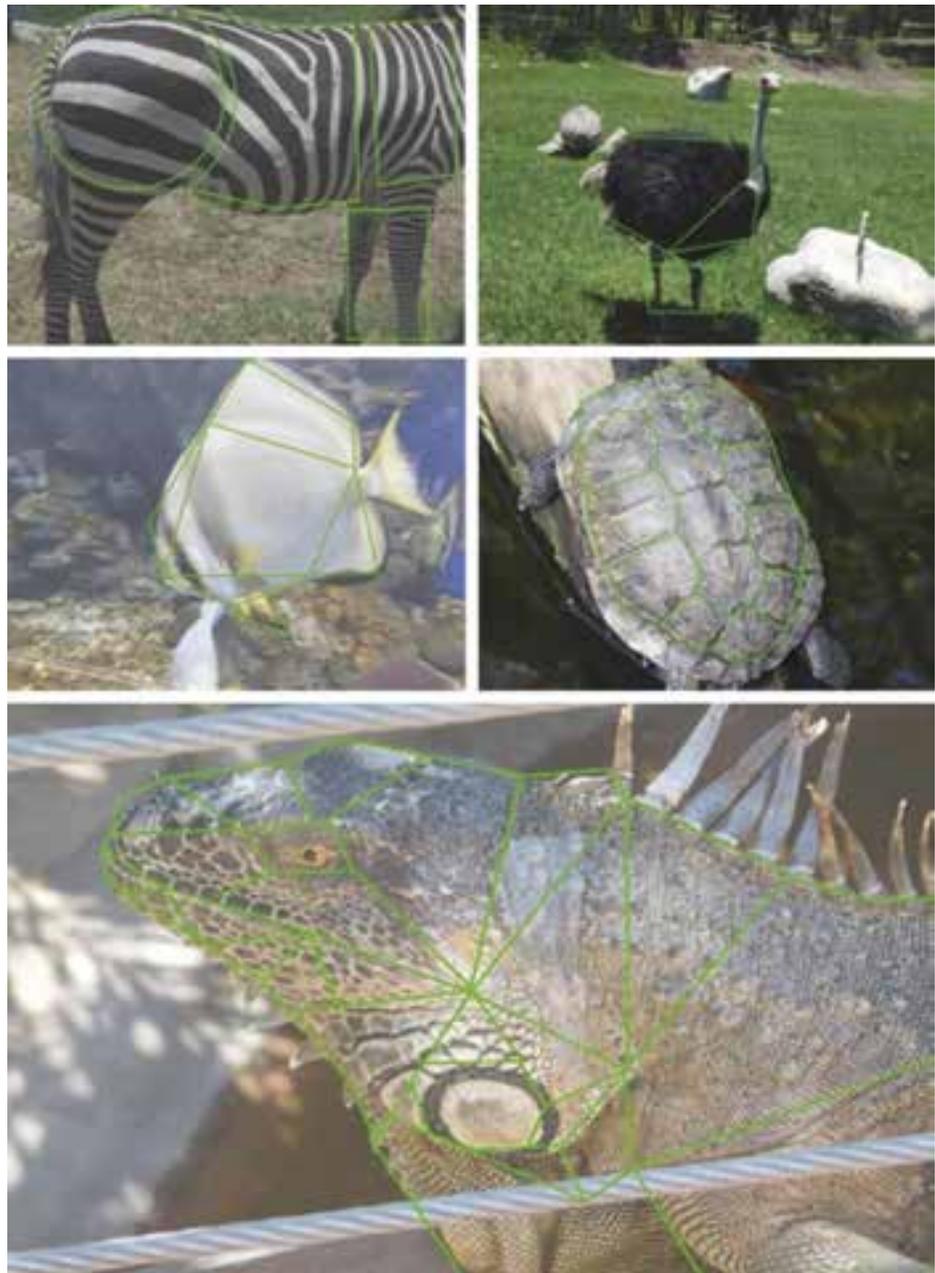


Figura 13. Algunos de los bocetos digitalizados.

Se produjo un total de catorce bocetos digitalizados. Posteriormente, se llevó a cabo una selección de cinco por su funcionalidad, definida a partir del número de áreas generadas para los tres elementos que constituyen la carta editorial (título, contenido y autor).

◆ Propuestas de diseño de la carta editorial

A partir de las retículas digitalizadas, se generaron propuestas en Adobe Illustrator para crear el diseño de la carta editorial de la revista y buscar, en lo posible, armonía en el orden de los elementos. En las siguientes propuestas, se observan cajas de texto que forman figuras geométricas y que facilitan el orden visual de los elementos que conforman el producto editorial planteado.

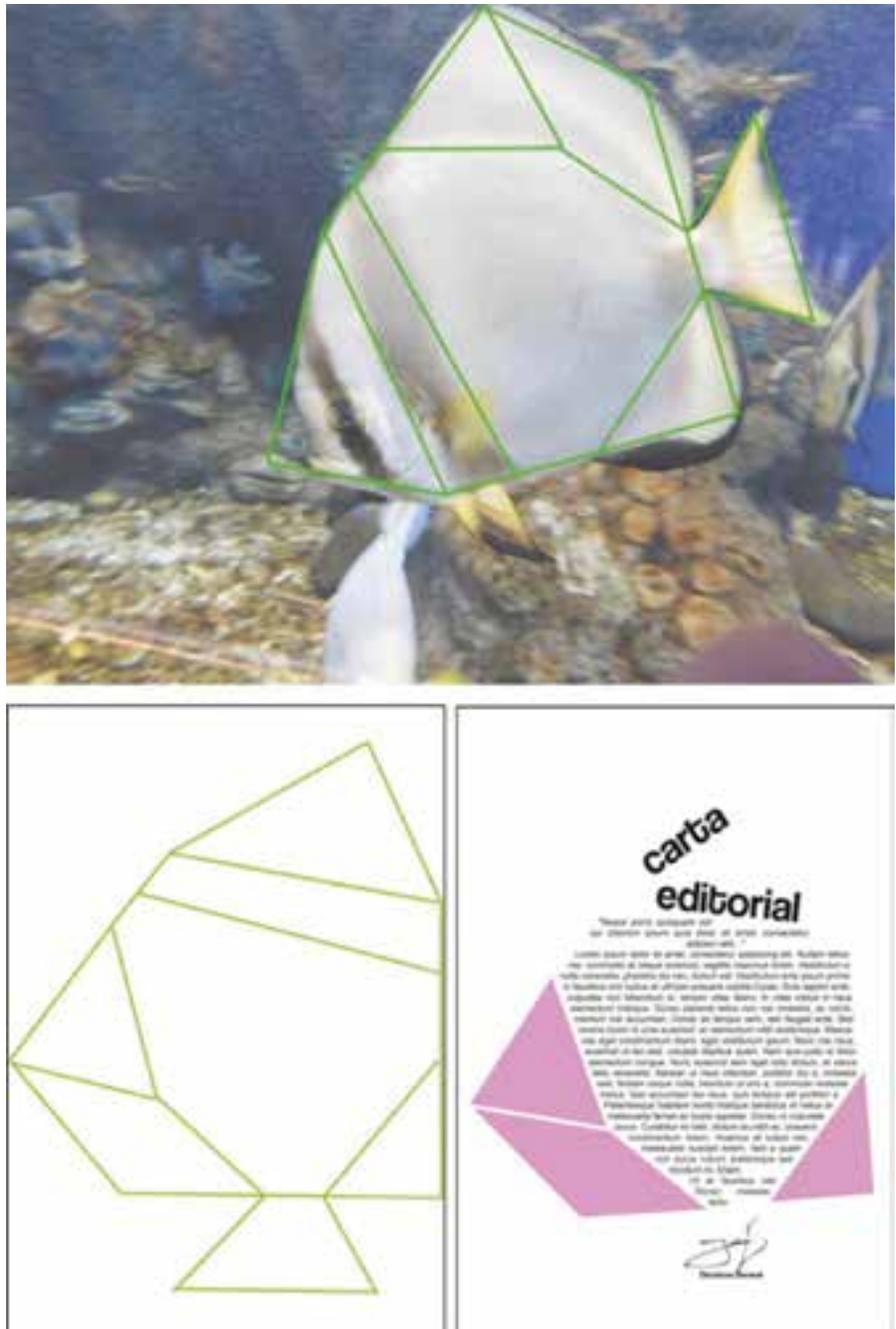


Figura 14. Propuesta 1, retícula basada en el pez. Las cajas en color rosa delimitan el espacio que podría utilizarse para colocar imágenes.

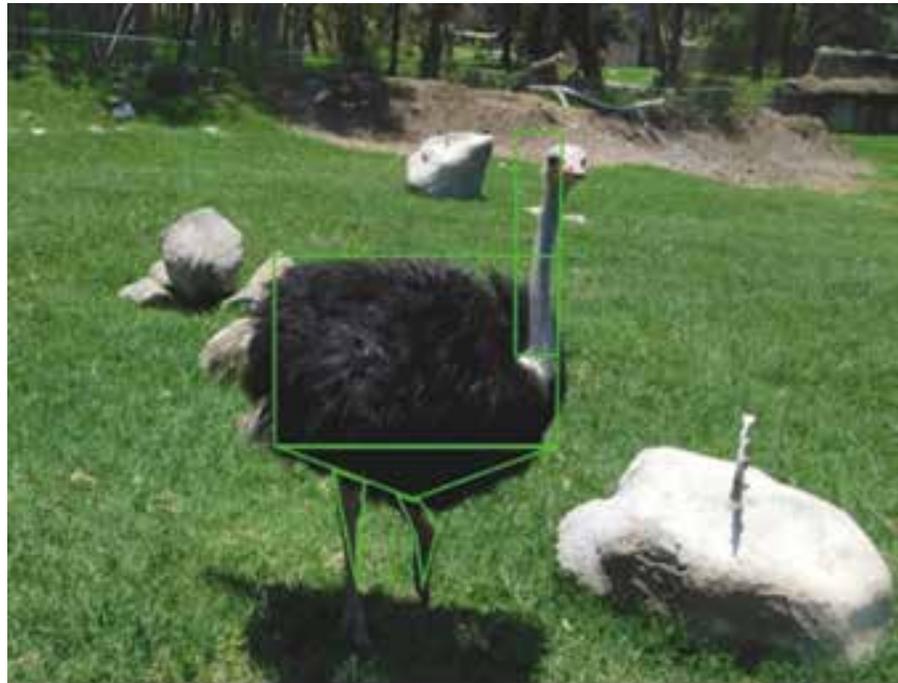


Figura 15. Propuesta 2, origen de la retícula basada en el avestruz.

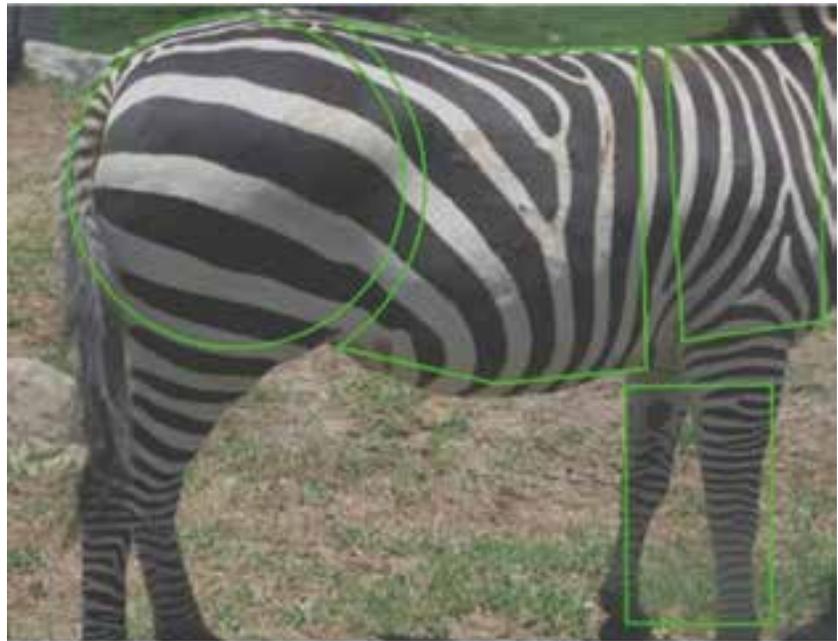


Figura 16. Propuesta 3, origen de la retícula basada en la cebra.



Figura 17. Propuesta 4, origen de la retícula basada en el avestruz.

Resultado final

Como resultado del trabajo, se seleccionó la propuesta 2 por su estética, ya que facilita el orden de los elementos y genera una composición visual minimalista. Las propuestas que presentaron desequilibrio entre los elementos fueron la 3 y la 5, ya que éstos se encuentran desagrupados, proporcionando en conjunto una composición desordenada. Las propuestas 1 y 4 presentan una mejor composición, sin embargo, se requieren ciertos ajustes con respecto al acomodo de los elementos y la proporción con la página.



Figura 19. Diseño de carta editorial seleccionado para la revista Áurea:diseño+arte, retícula basada en la geometrización de una avestruz.

A pesar de que las cinco propuestas pueden lograr una narrativa fluida del contenido lingüístico con el lector, la propuesta dos fue la que jerarquiza más claramente los elementos y por lo tanto favorece el diálogo entre el lector y el producto editorial.

❖ **Conclusiones** El diseñador, por su propia naturaleza creativa, debe buscar diversos recursos que sean útiles en la generación de propuestas y romper con lo ya establecido. El diseño editorial debe mantenerse en una constante innovación y ofrecer nuevas propuestas que atrapen al lector. En este proyecto, se diseñó una sección de un producto editorial con retículas generadas a partir de elementos existentes de la naturaleza. Se llevó a cabo con éxito la aplicación de la geometrización como herramienta para las diversas propuestas, de las cuales, se filtraron sólo cinco de ellas, pues lograron cubrir las características que las hicieran funcionales para la carta editorial de la revista *Áurea:diseño+arte*, de modo que se lograra una narrativa fluida del contenido lingüístico y se favoreciera el diálogo entre el lector y el producto editorial.

El proceso fue alentador y estimulante: para los alumnos, por el uso de un recurso diferente para resolver sus proyectos y para los investigadores, por confirmar la validez del apoyo en la naturaleza como un recurso para la geometrización que proporciona una estructura estética y funcional al diseño editorial, en este caso, aplicado a la carta editorial de una revista. 📍

- ❖ **Referencias**
- Borrás, L., López, M., Scott, M. y Barba, N. (2004). *Format*. Barcelona: Parramón Ediciones.
- Casaldo, B. (2012). *Geometría y método en diseño gráfico: del paradigma Newtoniano a la Teoría General de Sistemas, el Caos y los Fractales*. Recuperado de <http://revistas.ucm.es/index.php/ARIS/article/download/39033/37657>
- De Buen, J. (2000). *Manual de Diseño Editorial*. México: Editorial Santillana.
- Dingox (2013). Imagen de un panal. Recuperado de <http://dingox.com/naturaleza/como-es-la-organizacion-de-un-panal-de-abejas.html>
- Espiral. Estudios Sobre Estado y Sociedad (2017). Portada. 1 (1). Recuperado de <http://espiral.cucsh.udg.mx/index.php/EEES>
- Espiral. Estudios Sobre Estado y Sociedad (2017). Portada. 23 (66). Recuperado de <http://espiral.cucsh.udg.mx/index.php/EEES>
- Espiral. Estudios Sobre Estado y Sociedad (2017). Portada. 24 (69). Recuperado de <http://espiral.cucsh.udg.mx/index.php/EEES>
- Gabbrielli, R. (2009) Weaire-Phelan structure. Recuperado de https://it.wikipedia.org/wiki/File:Foam_-_Weaire-Phelan_structure.png
- Hernández, M. (2010). Tesis, *Guía De Diseño Editorial Para Revistas De Divulgación Académica*. Universidad De Antioquia, Medellín.
- Jeremy, L. (2003). *MagCulture: New Magazine*. Londres: Laurence King Publishing Ltd.
- King, S. (2001). *Diseño de revistas: pasos para conseguir un mejor diseño*. México: Gustavo Gili.
- Rodríguez, J. (2011). *El diagrama de Villar de Honnecourt*. Recuperado de <http://pe-jrodriguez.blogspot.mx/2011/04/el-diagrama-de-villar-de-honnecourt.html>

- Samara, T. (2004). *Diseñar con y sin retícula*. Barcelona: Gustavo Gilli.
- Singapore, H. (2016). *Nomiolo*. Recuperado de <http://nomiolo.blogspot.mx/2016/02/harpers-bazaar-singapura.html>
- Skinner, S. (2007). *Sacred Geometry Deciphering the Code, Octopus*. Madrid: Gaia Ediciones.
- Viñolas, J. (2005). *Diseño ecológico*. Barcelona: Art Blume.
- Yahyasi, H. (2007). *Diseño en la naturaleza*. Recuperado de http://www.islamweb.net/esp/espanol_books/eldisenoenlanaturaleza.pdf

◆ **Sobre las autoras** *Amalia García Hernández*

Es egresada de la Universidad de Guadalajara, de la Licenciatura en Diseño para la Comunicación Gráfica en el centro Universitario de Arte Arquitectura y Diseño (CUAAD), con Maestría en Mercadotecnia por el Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas (CUCEA) en la misma casa de estudios y diplomado de registro de marca y de patentes por el Instituto Mexicano de la Propiedad Intelectual (IMPI).

Se desempeña como docente de tiempo completo con 17 años de antigüedad en el Centro Universitario de Arte Arquitectura y Diseño, con perfil PRODEP en la Universidad de Guadalajara, donde imparte la materia de Diseño VI (Diseño de Campaña) en la Licenciatura en diseño para la Comunicación Gráfica y participa como miembro del comité de Tutorías del mismo centro. Es integrante del Cuerpo Académico en consolidación "Procesos de Comunicación y Educación Superior" (CA790).

Ha sido ponente en congresos nacionales e internacionales, como EDUTEC 2013 en San José, Costa Rica; FORMA 2015 en Cuba; EDUTEC 2016 en Alicante, España; en el III Encuentro regional de Tutoría 2014 en Acapulco, México; Conectática en Guadalajara, México, Buenas prácticas docentes para el siglo XXI; en el Congreso Internacional de Investigación y Formación Docente en Sonora y en el XXVIII Encuentro Nacional de Escuelas del Diseño Gráfico en Colima, Colima, México. Actualmente, coordina el proyecto de investigación entre Argentina y México: *La creatividad en el aula*.

Claudia Cecilia Delgadillo Mejía

Es egresada de la primera generación de la Licenciatura en Diseño para la Comunicación Gráfica en el Centro Universitario de Arte Arquitectura y Diseño (CUAAD) de la Universidad de Guadalajara. Estudió la Maestría en Tecnologías para el Aprendizaje en el Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas (CUCEA) de la Universidad de Guadalajara, así como un diplomado de registro de marca y de patentes en el Instituto Mexicano de la Propiedad Intelectual (IMPI).

Se desempeña como docente de tiempo completo de la Universidad de Guadalajara en el Centro Universitario de Arte Arquitectura y Diseño, donde cuenta con 22 años de antigüedad y perfil PRODEP. En dicho centro, imparte de la materia de Diseño III (Diseño de Envase) y Tesis II en la Licenciatura en Diseño para la Comunicación Gráfica, además de fungir como presidente del Comité de Titulación y de la Comisión de Tutorías. Es integrante del cuerpo académico en consolidación: "Procesos de Comunicación y Educación Superior, CA790". Así mismo, coordina la Licenciatura en Diseño para la Comunicación Gráfica en el Centro Universitario de Arte Arquitectura y Diseño (CUAAD).

Ha sido ponente en congresos nacionales e internacionales como EDUTECH 2013 en San José, Costa Rica; FORMA 2015 en Cuba; EDUTECH 2016 en Alicante, España; el III Encuentro regional de Tutoría 2014 en Acapulco, México; Conectáctica en Guadalajara: Buenas prácticas docentes para el siglo XXI y en el Congreso Internacional de Investigación y Formación Docente en Sonora. Actualmente, participa en el proyecto de investigación entre Argentina y México: *La creatividad en el aula*.

Blanca Flor Ramírez Estrada

Egresó de la Licenciatura en Ciencias de la Comunicación (2013-2017) de la Universidad de Occidente en Culiacán, México. Participó como ponente en el Congreso Nacional del XX Verano de la Investigación Científica y Tecnológica del Pacífico 2015, en Nuevo Vallarta, Nayarit. Participó en el proyecto de investigación *Escenificación Fotográfica y Producción de la Imagen: Cuerpo Inerte*, así como en el Programa Interinstitucional para el Fortalecimiento de la Investigación y Posgrado del Pacífico DELFIN 2016, en el Centro Universitario de Arte, Arquitectura y Diseño, de la Universidad de Guadalajara.

Actividades profesionales: Cofundadora, directora, escritora y *stylish* del proyecto: *MAD MAGAZINE* revista digital sobre arte, cultura, moda y fotografía. *Stylish* en el proyecto: Campaña audiovisual producida por DTA studio para la constructora Lumeria by LAFHER y coordinación artística del comercial publicitario audiovisual para la empresa LAFHER, en la realización y dirección de vestuario y concepto.

Actualmente, se desempeña como *stylish freelancer* y cultiva su gusto por la moda, la fotografía y el diseño. Se encuentra en una constante búsqueda de nuevos conocimientos y habilidades para plasmar estilo y perspectivas a través de la moda y las artes visuales.