

# Estética orgánica

Daniel Tena Parera, Universitat Autònoma de Barcelona/Universitat  
Europea, [daniel.tena@uab.cat](mailto:daniel.tena@uab.cat)

## Resumen

La editorial que presentamos versa sobre la estética orgánica y su influencia en la percepción estética en diseño gráfico. A partir del concepto general de estética, nos adentramos en la medición de la estética en el diseño gráfico. Si el diseño gráfico es comunicación bien podemos recuperar las reflexiones realizadas por autores como Moles, Bense, Birkhoff sobre comunicación y fascinación; percepción y estética o estética y su medición. La proporción aurea y la sucesión de Fibonacci quizás sean las claves a desarrollar en futuras investigaciones sobre diseño gráfico y su medición.

## Palabras clave

Estética; orgánica; inorgánica; medición

## Organic aesthetic

### Abstract

The editorial that we present deals with organic aesthetics and its influence on aesthetic perception in graphic design. Starting from the general concept of aesthetics, we delve into the measurement of aesthetics in graphic design. If graphic design is communication, we can well recover the reflections made by authors such as Moles, Bense, Birkhoff on communication and fascination; perception and aesthetics or aesthetics and its measurement. The golden ratio and the Fibonacci sequence may be the keys to develop in future research on graphic design and its measurement.

## Keywords

Aesthetic; organic; inorganic; measurement

El grado de agradabilidad que mostramos ante las formas, objetos, representaciones o estímulos perceptivos que nos rodean dependen de la experiencia personal de cada uno de nosotros. Algunas personas lo denominan subjetividad, pero creemos que es más preciso no considerar la subjetividad personal como el factor determinante. La relevancia que se da al valor de la subjetividad solo hace que evidenciar la gran ignorancia que tenemos sobre los aspectos que influyen en el gusto por las cosas. En cambio, identificar los motivos subconscientes de las elecciones por aquello que consideramos agradable nos acerca a conocer más y mejor los factores de la estética y sobre todo, a conocer aquellas composiciones que son más agradable. Para nosotros, por el momento, la objetividad y subjetividad son componentes inherentes e indisolubles en la reflexión sobre la agradabilidad de las cosas. Es como, en el ámbito de la psicología perceptiva, la consciencia y la inconsciencia.

## Estética

La estética ha sido abordada desde distintas ramas del conocimiento. Desde la filosofía, se estudia la manera en que las personas interpretamos los estímulos que nos rodean. El “gusto” es un factor de estudio específico de lo que se puede denominar “belleza”. La belleza trata de la interpretación de los juicios de gusto o juicio estético. Según este planteamiento, la estética es la reflexión que se hace de lo que nos rodea y que nos permite generar un juicio estético. Es por ello que la estética ha estado vinculada al arte y, en consecuencia, al diseño en general y al diseño gráfico de manera específica.

La estética (del griego αισθητικός, *aisthetikós*, «susceptible a ser percibido por los sentidos» y este de αισθάνεσθαι, *aisthágymsthai*, «percibir») nos orienta la vinculación de la estética con el diseño gráfico. La estética gráfica, para nosotros, es percibir a través de los sentidos los estímulos que producen los mensajes gráficos. En este ámbito, la percepción involucra a la mente humana en la realización de procesos de exposición a los estímulos, su análisis, su comprensión y la toma de juicios acerca de los estímulos gráficos. Max Bense ya hablaba de la identificación de una estética vinculada a la percepción de determinados estímulos que comportan un estado estético (Tena: 2017, 144).

Nos interesa desarrollar aquí como el entorno formal puede influir en nuestra capacidad perceptiva y, en consecuencia, en la valoración estética de un mensaje gráfico.

## Estética inorgánica

La estética inorgánica es la estética de las cosas construidas. Cuando una “idea” se materializa en una representación formal es capaz de producir estímulos perceptivos más allá de la idea que la precede. Si bien la “idea” puede producir estímulos que generan juicios estéticos, o lo que denominamos “grados de agradabilidad” (Tena: 1998, p 47), la estética inorgánica se ciñe a lo material. En consecuencia, la valoración de una idea creativa para una campaña publicitaria o para la creación de una site, de un packaging... serían juicios estéticos en el ámbito de lo inmaterial (bien podríamos hablar de estética conceptual) y, en consecuencia, nos llevaría a otra reflexión que no pretendemos ahora. Efectivamente, la estética inorgánica se produce en el momento en que una idea obtiene una forma que, a su vez, emite estímulos formales o estados estéticos (Tena, 1998, 44) capaces de activar la reflexión estética a través de lo que venimos denominando grados de agradabilidad, mediante los procesos de percepción.

Es aquí donde se nos presenta una pregunta que creemos relevante: ¿Qué determina los grados de agradabilidad? Es más, ésta nos lleva a una segunda pregunta: ¿Qué es lo que determina lo que nos gusta o lo que no nos gusta? Se puede sobreentender que lo que gusta posee un grado de agradabilidad superior a lo que no nos gusta.

A todo ello, nos aparece una tercera cuestión; ¿Existe una escala del gusto? Ya intuimos que una escala como tal no existe. De existir, sería sumamente fácil determinar lo agradable y lo no agradable con carácter universal. Efectivamente, lo que a una persona le puede agradar, a la otra no le agrada. Es más, puede suceder que ante los estímulos de una misma representación formal dos personas manifiesten o experimenten juicios estéticos distintos.

A ello hay que indicar que ni existe una escala de la valoración de la agradabilidad ni, de disponer de ella, sería igual para cada una de las personas. En esto radica la subjetividad de las personas. Cada uno de los receptores posee una distinta experiencia y que es o que conlleva los distintos puntos de vista y juicios estéticos. Pero es el diseño competente o experto el que debe neutralizar esa subjetividad de manera que provoque en la mayoría de los públicos el efecto deseado. Cuando esto sucede, el diseño neutraliza la subjetividad y se convierte en la causa determinante del juicio estético. Pero no queremos entrar en el tema de las subjetividades provocadas por las experiencias diversas de los receptores que el diseño y las personas que realizan los diseños deben comprender e incluso superar. Lo que aquí pretendemos es entender, aun cuando

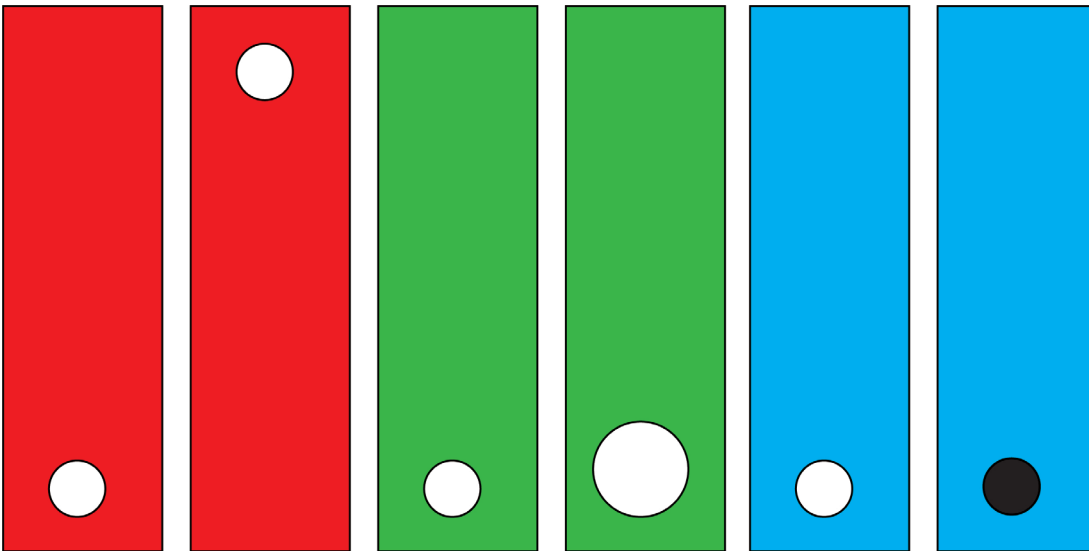


Figura 1. Para una determinada composición, las variaciones son infinitas o casi infinitas. Podemos variar la posición (ubicación en el espacio), el tamaño (escala de dimensiones) y el aspecto (por simplificar solo hablaremos de color el círculo). Todo ello son combinaciones con repetición que dan complejidad a la actividad de diseñar.

sea solo un poco solamente, la influencia del contexto en la percepción de la estética.

Al crear un diseño, éste resulta con unas formas (estímulos visuales) que creemos nos satisfacen como resolución de algún problema. Problema conceptual o formal que resolvemos en el seno de nuestro proceso creativo, que resolvemos a la vista de test perceptivos o que resolvemos como evidencia del agrado de los públicos objetivos a los que se dirige el mensaje o incluso a los que no se dirige el mensaje: el cliente, los públicos.

Así, un círculo (Figura 1) como estímulo visual en un espacio gráfico puede estar resuelto técnicamente, a partir de la competencia (conocimientos, habilidades y actitudes) particular de la persona que realiza el diseño. A partir de esta situación, puede dar valores de posición (ubicación en el espacio), tamaño (escala de dimensiones), y aspecto de, por ejemplo, un círculo (por simplificar solo hablaremos de color). Ya vemos que, con solo tres variables, el número de posibilidades se acerca al infinito. Cualquiera de las posibilidades de solución formal va a generar una estética mayor o menor y va a resolver, de mejor o peor manera, un problema formal.

Pues bien, en cualquier caso, lo creado es una organización inorgánica que produce estímulos capaces de generar, en tanto que estética inorgánica, un juicio estético. Los grados de agradabilidad consecuentes van a depender del grado en que los receptores sean capaces de reconocer esos estímulos.

Es aquí y de esta forma que entramos en el campo de la comunicación gráfica en todas sus variedades. “Entramos en el campo de los contenidos, de los signos y de su significación” (Tena: 2017, 137). En este ámbito, los estímulos se convierten en códigos y los códigos en interpretaciones y derivado de ello, en la consideración que el diseño gráfico es altamente subjetivo. Sin embargo, el diseño gráfico y el producto que se deriva de su ejercicio no pueden ser fruto de la casualidad. De serlo, cualquier esfuerzo de realizar “diseño experto” estaría altamente influenciado por el azar y no por el ejercicio de una persona experta. Creemos que ese trabajo experto cobra sentido cuando se controlan las causas y se tiende a convertir una correlación de causalidad más que de casualidad.

#### Estética orgánica

Mencionábamos (Tena: 2018) la relación entre estética orgánica e inorgánica. Aquí queremos poner de relieve que es la estética orgánica la causa inconsciente que determina nuestras preferencias. Es decir, nuestros juicios estéticos están baremados en base a los patrones del entorno en el que vivimos. Así, los colores, las imágenes, las proporciones, las composiciones, que sistemáticamente captamos a diario y durante toda nuestra vida, son los factores determinantes en la toma de decisiones sobre el diseño.

Nuestro entorno perceptivo nos condiciona. Si sistemáticamente percibimos unos colores en la naturaleza, nuestra aproximación emocional a una

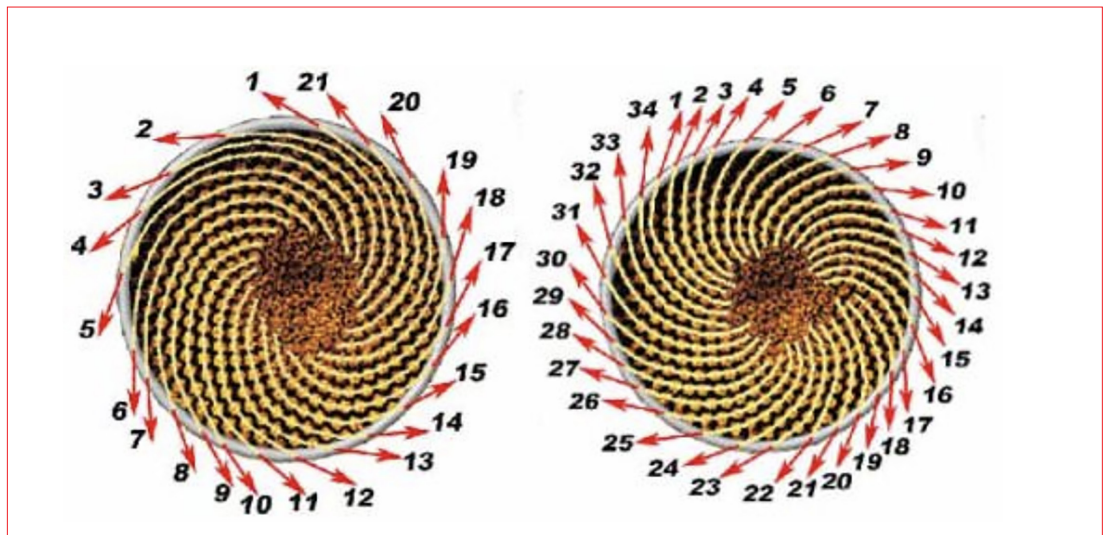


Figura 2. La disposición de las semillas de un girasol está estructurada en 21 espirales hacia la izquierda y 34 hacia la derecha. Veintiuno y treinta y cuatro son dos números consecutivos de la sucesión de Fibonacci: 1-1-2-3-5-8-13-21-34-55-89-144-233... (Fuente: [https://www.castor.es/phi\\_plantas.html](https://www.castor.es/phi_plantas.html))

nueva propuesta vendrá determinada por la semejanza o diferencia con ese patrón de referencia. Lo mismo sucede con las proporciones, las composiciones y cualquiera de los estímulos que nos rodean.

Es sabido el grado de agradabilidad de determinados productos y su semejanza con pautas reconocidas en la naturaleza. Efectivamente, el motivo principal del agrado viene determinado por el grado de reconocimiento de ese estímulo como propio, cercano, conocido. Incluso deberíamos hablar de mayoritario. Cuando un estímulo es familiar se nos hace más próximo y emocional. Claro que existe el efecto contrario, que ya Moles (1990, 47) introdujo al hablar de la fascinación: “puede existir la fascinación por lo feo” Tena: 1998, 22). En este caso, lo que actúa es lo contrario y no la similitud al patrón. Es decir, el contraste con el estímulo reconocido es también un reclamo visual y, en consecuencia, miradas y juicio estético.

También es conocida la sucesión de Fibonacci. Esta sucesión fue descrita en Europa por Leonardo de Pisa, matemático italiano del siglo XIII (también conocido como Fibonacci). Esta proporción aparece en estructuras de la naturaleza de manera recurrente. Así, muchos ejemplos como el crecimiento de los árboles, de las plantas, de sus frutos, también está presente en el mundo animal. En general, la sucesión Fibonacci se puede reconocer en el desarrollo de las formas naturales (Figura 2).

Más conocida quizás es la proporción aurea o divina proporción. Es la que se considera como la más “bella” o agradable (Figura 3). Cuando pre-

tendemos dividir un segmento en proporción áurea, la relación entre las dos partes (segmentos) debe ser (Figura 4): el lado menor (a) es al lado mayor (b) como el lado mayor (a) es a la totalidad (a+b). Sabemos que la proporción aurea es 1,6 y la considerada más bella (siendo 1,5 la ternaria la más fácil de obtener y la proporción normalizada 1,4 la más geométrica) resulta de dividir cualquier número de la secuencia de Fibonacci por su anterior. Así, por ejemplo, 21/13, y la respuesta siempre es cercana a 1.61803 (Phi ( $\Phi$ ,  $\phi$ ) -el número áureo, de oro o de Fibonacci · número phi). No debemos confundir el número Phi con el número Pi. Este último es la constante de Arquímedes y relaciona el diámetro de la circunferencia con su perímetro. Esa proporción constante en cualquier circunferencia es 3,1416...

En consecuencia, podemos hablar de la existencia de unos referentes visuales que bien pueden condicionar nuestra manera de *crear, analizar, comprender y enjuiciar* estímulos gráficos.

### Medida del gusto visual

Por gusto visual debemos entender el juicio intelectual e instintivo que nos informa del grado de agradabilidad que nos merecen los estímulos visuales. Podríamos presuponer que la medición de ese gusto o agradabilidad es posible y no hay duda que lo es. “Mide lo que es medible, y haz medible lo que no lo es” es una sentencia de Galileo Galilei (<https://www.psicoactiva.com/blog/frases-de-galileo-galilei/>) que nos viene a decir que todo es medible por

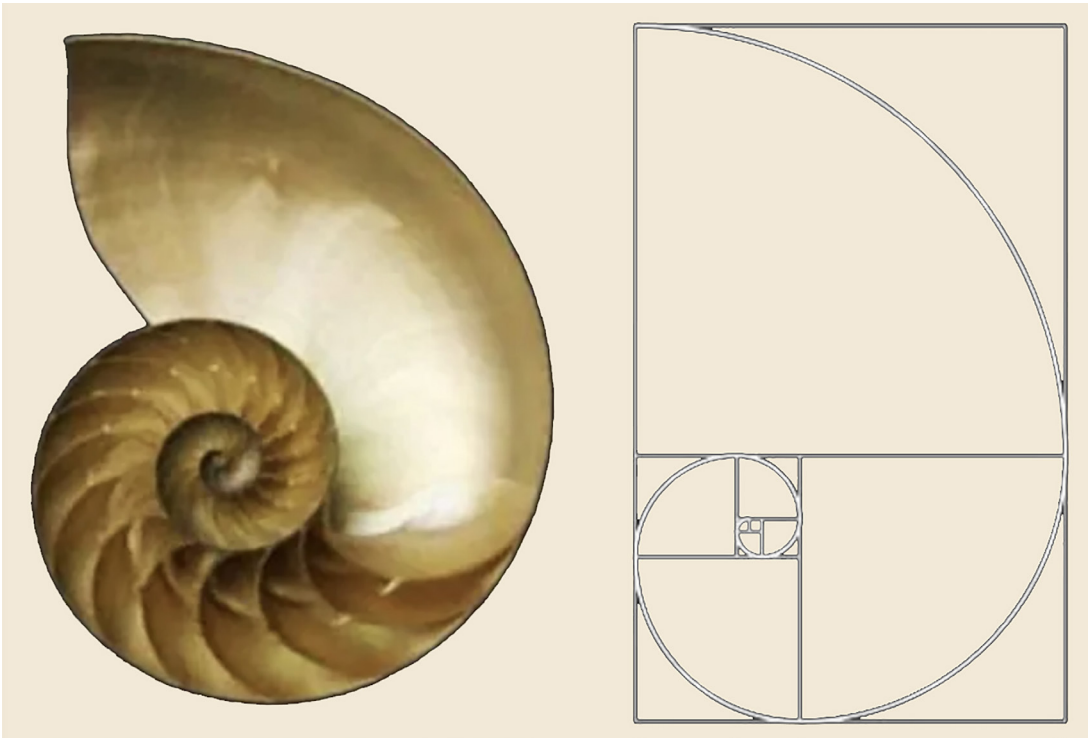


Figura 3 Divina proporción. (Fuente: <https://tuplanetavital.org/actualidad-planetaria/la-proporcion-aurea-esta-presente-en-muchas-formas-de-la-naturaleza/>)

difícil que sea: el gusto, la agradabilidad, la creatividad, el diseño... se pueden medir.

El tema principal en la actualidad es ¿Cómo medir ese grado de agradabilidad? Algunas propuestas nos acercan a ese posible instrumento de medición.

Según la Teoría del Estado Estético (Tena:1989) sería a partir de las miradas de los sujetos al observar los objetos. Si bien miramos los que nos produce pacer, también podemos mirar lo muy desagradable. Pero, en cualquier caso, bien podría ser esa una línea futura de investigación que anulase el concepto de subjetividad que significa reducir el gusto a una experiencia subjetiva.

Por su parte, Birkhoff en su obra "Aesthetic Measure", vincula la medida de la estética en la relación entre orden y complejidad de los elementos de una composición ( $M=O/C$ ). Esta relación entre orden y complejidad también la realiza Bense (Bense: 1980, 1973, 80). Birkhoff expresa una fórmula que vincula el orden o jerarquización de los elementos de un mensaje y la complejidad que se corresponde con el número reconocible de elementos de ese mensaje.

Es esa relación entre orden y complejidad la que orienta las preferencias visuales incentivando

la actitud positiva o negativa, de rechazo o aproximación visual que se traduce en miradas.

El orden y la complejidad son pues, desde esta perspectiva, dos elementos mutuamente influenciados entre sí. Si bien el orden se nos va a manifestar por medio del itinerario visual (Blanchard: 1990, 162) influenciado por la organización o composición de los elementos (Bense: 1980, 90) y la regularidad o ritmo en el mensaje gráfico (Tena: 1998, 42); la complejidad se corresponde con el número de elementos identificables y la capacidad de comprensión o reconocimiento de ese mensaje visual. La mayor o menor complejidad proviene de la capacidad de organizar los estímulos (complejidad estructural) del mensaje visual y derivada del uso que se hace de ellos (complejidad funcional) por parte del receptor (Tena: 1998, 42).

Simplificando la perspectiva sobre la fórmula Birkhoff de la medida de la estética ( $M=O/C$ ): cuando un mensaje gráfico presenta un mayor número de elementos mayor será su complejidad su orden. Y viceversa, a menor complejidad mayor orden. Si se pretende aumentar el valor estético hay que aumentar el orden y disminuir la complejidad. Quizás sea esta la razón por la que propuestas visuales



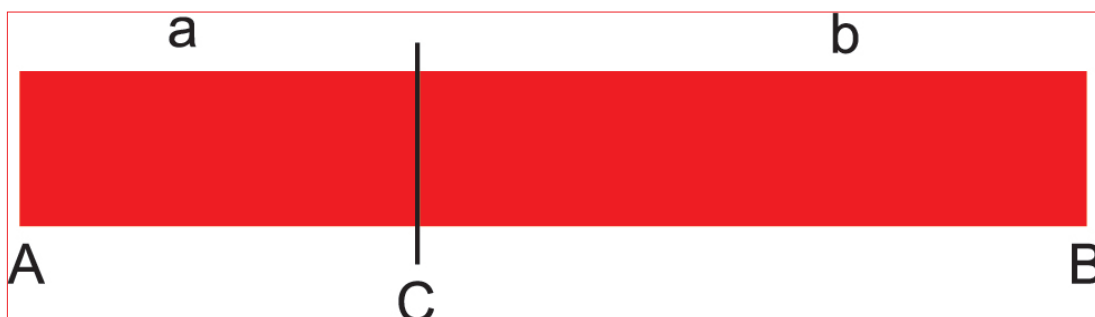


Figura 4. Si tenemos un segmento AB, obtener la sección aurea consiste en determinar el punto C para el que una parte (a) sea a la otra parte (b), como la parte (b) sea al todo (a+b).

vinculadas al “minimalismo” y al “funcionalismo” tengan una estética ampliamente aceptada.

Quizás la medida de la estética esté en que la proporción entre el orden y la complejidad esté según el número áureo, o siguiendo la proporción ternaria, más simple o siguiendo la proporción normalizada, más geométrica.

Ahora bien, cada grupo objetivo o target específico manifiesta e incluso requiere un determinado grado de relación de orden y complejidad, en definitiva, de estética. Por ejemplo, la configuración de un mensaje gráfico para una enciclopedia o para un libro de aprendizaje de la lectura presentan estímulos formales de orden y complejidad distintos. Nos quedan todavía cuestiones esenciales por resolver que la investigación científica básica y aplicada deberán resolver en el futuro.

### Grafica V11 #22

El presente número de grafica presenta cuatro artículos en la sección de investigación y cinco artículos en la sección de ensayos que esperamos sean del agrado de los lectores.

Las nueve aportaciones entre artículos científicos (4) y ensayos (5), han seguido el proceso de revisión ciega de doble pares que sigue “grafica” para la evaluación de los originales. Una vez más, queremos desde aquí, agradecer a las personas que realizan dichas revisiones su trabajo tan poco visible pero imprescindible para garantizar la calidad de la revista “grafica”. No es una tarea fácil ser capaces de valorar el trabajo de las autorías y coordinar esa perspectiva de excelencia en la corrección con las necesidades de difusión y promoción de la investigación en el ámbito de diseño gráfico.

El primer artículo de investigación corresponde al texto “Influencia del neuromarketing en la percepción de carteles publicitarios: factores determinantes en la atención” firmado por Joan-Fran-

cisc Fondevila-Gascón, Óscar Gutiérrez-Aragón, Eduard Vidal-Portés, y Oriol Pujol. El objetivo de la investigación es determinar la fiabilidad y precisión del neuromarketing para realizar campañas y valorar emociones. Para ello, se utiliza Gazerecorder, que permite conocer los movimientos oculares al ver unas imágenes. Se analizan carteles publicitarios reales siguiendo un grupo de variables. El artículo concluye que la novedad es el principal elemento de captación de la atención.

El segundo artículo de investigación se titula “Modelo iconográfico-simbólico de análisis de la identidad visual corporativa (IVC): prueba piloto en compañías farmacéuticas en España” y está firmado por Luis M. Romero-Rodríguez, Bárbara Castillo-Abdul y Patricia Sánchez-Holgado. Esta interesante comunicación propone una taxonomía para analizar la Identidad Visual Corporativa (IVC) a través de la construcción teórica de variables iconográficas. Se validó un instrumento mediante un panel de expertos y una prueba de pilotaje que examinó la IVC de las 50 empresas farmacéuticas mejor posicionadas de España.

En cuanto al tercer artículo de investigación, “El diseño de información en la comunicación de la ciencia: evaluando la efectividad de tres infografías científicas”, lo firma Gerardo Luna-Gijón de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, México. El texto describe la evaluación de tres infografías científicas diseñadas siguiendo el Modelo Alicia, fundamentado en la teoría y práctica del diseño de información.

El cuarto artículo de investigación, “La actividad del prototipado en diseño. Una perspectiva académica”, lo firman Noel Diaz Castañón y Rafael Pozo Puértolas ambos de ELISAVA Research, Centro TGRAF ISEC Lisboa. La comunicación explora el prototipado para evaluar el desarrollo de un diseño y evaluar la actividad profesional, académica y de investigación en diseño gráfico.

Estos cuatro artículos de investigación están acompañados por otros cinco artículos publicados en la sección de ensayos. El texto “Educar en disseny a secundària mitjançant les píncoles Second Round” ha sido escrito por Ricard Huerta. Se fundamenta en un Proyecto de Innovación docente consolidado basado en el fomento de la educación artística en la educación secundaria.

El siguiente es de Ana Nunes Jorge, del Instituto Superior de Educação e Ciências; NOVA LINCS, FCT, Nova University of Lisbon, Portugal. Con “Designers know the human brain” se aborda la visualización basada en la investigación de la percepción visual y su relación con la mente humana.

El tercer ensayo corresponde a “Aprendizaje híbrido del diseño gráfico mediante una propuesta sostenible enfocada a la maquetación y presentación de proyectos” de Ángela Gómez-Martín, Manuel Pérez-Valero y Óscar González-Yebra. Para ellos, tras años de experiencia docente e identificar una carencia en la estética y diseño de los dossier y presentaciones elaboradas por el alumnado se plantean una propuesta de aprendizaje de los fundamentos básicos del diseño gráfico. Los resultados presentados son muy prometedores valorado la propuesta como satisfactoria y útil para el aprendizaje de los estudiantes y su posterior vida laboral.

El cuarto ensayo corresponde a “La herramienta de gestión creativa editorial: Aglaya Toolkit” de Judit Roca-Vargas de la facultad de Arquitectura-Universidad de Lisboa; Centro Investigación TGRAF-ISEC Lisboa. El texto define al Gestor Creativo editorial y crea una herramienta creativa para que este perfil pueda desempeñar sus funciones.

El último ensayo es de Lluís Sallés Diego y lleva por título: “El diseño de los programas de mano cinematográficos (1939-1960)”. El trabajo presenta un ejercicio de memoria histórica, centrándose en

	Comunicación	Bellas Artes
Umbral de Corte	14,85	11,75
Puntuación Obtenida	<b>27,12</b>	<b>32,09</b>
Quartil JCI	Q2	Q2
Cuartil SJR	Q1	Q1

Figura 5. Valoraciones obtenidas en la renovación del sello FECYT (Junio 2023): grafica · International Journal of Graphic Design.

el diseño de los programas de mano cinematográficos realizados en España, entre el final de la guerra civil española y los años sesenta.

Así pues, nueve (9) artículos que han seguido el proceso de revisión doble ciego y que permiten desarrollar ámbitos del diseño gráfico y seguro serán referentes para otras investigaciones.

Por último, al redactar esta editorial hemos tenido conocimiento que la revista grafica ha renovado el sello de calidad FECYT. Así pues, felicidades a todos los que compartimos este proyecto ya realidad consolidada. Los datos de visualización obtenidos para la Categoría de “Comunicación, Información y Documentación científica” ha sido: Puntuación obtenida: 27,12 siendo el umbral de corte: 14,85. Los datos de visualización de la revista para la categoría de “Bellas Artes” ha sido: Puntuación obtenida: 32,09 siendo el umbral de corte: 11,75 (Figura 5).

Ya solo nos queda más que reiterar nuestro agradecimiento a los que hacen posible la edición de la revista “grafica”, a los lectores, a los revisores y a los autores.

Buena y beneficiosa lectura.

## Referencias bibliográficas

- Birkhoff George, David (1973). *Aesthetic measure*. Serie B. Madrid
- Bense, Max (1980). *Estética de la información. Consideraciones metafísicas sobre lo bello*. Ediciones Nueva Visión SAIC. Buenos Aires.
- Blanchard, Gerard (1990). *La Letra*. CEAC. Barcelona.
- Gueri, Marta (2023). Recuperado junio 2023 . <https://www.psicoadactiva.com/blog/frases-de-galileo-galilei/>.
- Moles, Abraham (1990). *Grafismo funcional*. CEAC. Barcelona.
- Tena, Daniel (1998). *La influencia de la composición gráfica en la elección de un bloque de texto impreso*. Universitat Autònoma de Barcelona. Bellaterra.
- Tena-Parera, Daniel. «Me gusta es una opinión, el diseño gráfico no lo es». *Grafica*, 2018, Vol. 6, n.º 12, pp. 61-66, <https://doi.org/10.5565/rev/grafica.137>