ICONO 14

REVISTA DE COMUNICACIÓN Y TECNOLOGÍAS EMERGENTES

JOURNAL OF COMMUNICATION AND EMERGENT TECHNOLOGIES

A1-1

iO14

ICONOS

HOMO iconicus

FRANCISCO GARCÍA GARCÍA

Lo icónico se ha revelado como la última opción conceptual con la que definir al hombre: Homo icónicus. Icónico en varios sentidos: en cuanto que el hombre es un creador de imágenes, y en cuanto que es imagen. Más allá de las palabras del génesis, el hombre es imagen porque necesita representarse en el tiempo, ya como recuerdo, ya como presencia o ya como proyecto. La imagen en este sentido es copia e identificación de sí misma, a través de la cual se reconoce el ser humano. La memoria asegura nuestra identidad evolucionada, por la que el hombre se percibe como historia de sí en el mundo. En este sentido el hombre es el resultado de las imágenes, ideas y conceptos que sobre él, como especie, él mismo ha generado.

Se es en gran medida lo que se piensa que se es, lo que se siente que se es y, sobre todo, lo que se dice que se es. El hombre es deudor y cautivo de su imagen: la imagen recordada, es lo que fue; es tensión de su sustento y su deseo, su sentido actualizado, la imagen presencial. Pero sobre todo, el hombre es la imagen deseada. El deseo genera una imagen modelo de lo que se quiere ser. Cuando el futuro todavía no es, ya existe la imagen, el proyecto de ser. La imagen es antes que nada pensamiento.

La idea de ser, la imagen proyectada, es lo que le exige al ser que sea: que lo potencial sea actual; que lo virtual, real. Con gran acierto, Pedro Laín Entralgo (1999, 148) nos recuerda que el hombre además de ser un animal que se mueve, que habla, que pregunta y responde, que elige, que promete, que crea, que se ensimisma, que se adapta al medio y adapta el medio a sus necesidades en la medida de lo posible, que se relaciona con los otros, que ríe y que proyecta, es a la vez un animal symbolicum, como ya había dicho también Cassirer.

El hombre emite y percibe signos, y en esto no se diferencia de otros animales, pero lo que le hace humano, como el neurofisiólogo Pribram había anticipado, es la capacidad que posee para convertir los signos en símbolos y los símbolos en signos. Por eso Pedro Laín Entralgo matiza la expresión de Cassirer y define al hombre no como

animal symbolicum, sino como animal symbolizans. Del animal simbólico al animal que simboliza, que crea símbolos.

Nuestra propuesta va más allá, y consiste en la unión dialógica del animal symbolicum de Cassirer y el animal symbolizans de Laín Entralgo. Es decir, el hombre como animal que creando símbolos se crea a sí mismo como símbolo. Pero llamar al hombre bajo esta perspectiva animal symbolicum o symbolizans no deja de ser una utilización abusiva del lenguaje, ya que el símbolo es un elemento más del signo, y no todo él.

El hombre no sólo se ensimisma, como diría Ortega, sino que se extraña a sí mismo. Se percibe como otro sabiendo que es él mismo. Por encima de cualquier otra creación material, instrumental, cultural, la mayor obra creativa del hombre es su recreación, la generación de una imagen de sí. Este desdoblamiento, que se produce cuando el hombre crea imágenes de sí mismo es esencial para el progreso del hombre, es decir, para el proceso de hacerse hombre. Tal vez la natura naturans, en sentido escolástico y, tal vez, zubiriano, del ser humano, consista precisamente en esto: La naturaleza del hombre crea naturaleza humana a partir de las imágenes que el hombre tiene de sí mismo. Naturaleza potencialmente icónica que se actualiza en imagen para sí y para los otros.

Todas las características del hombre como animal humano construyen el

homo icónicus: cuando el hombre se construye como imagen, realiza un movimiento, un gran desplazamiento, al menos simbólico, de sí mismo a su representación, pero cuando se representa o representa el mundo, crea imágenes, en definitiva, habla, se expresa, se relaciona con los otros, se sustituye por su imagen. No es necesario que esté presente para recordar su presencia, comunicar su bienestar o malestar, su tristeza o su alegría. La imagen está por él.

Este animal que habla inmediatamente necesita su continuidad en el animal que crea signos y símbolos para expresar lo que no es y/o lo que debería o desearía ser, o sea, representa intencionalmente una imagen sin referente material, inventa en su interior. Pero esta potencialidad sólo se actualiza, se convierte en acto, cuando pone en ejercicio su capacidad de elección, que no es solamente la posibilidad de elegir una entre otras muchas opciones, sino también ninguna de ellas, o sea, no elegir y/o decir no.

El valor de esta característica diferencial humana no reside fundamentalmente en su carácter moral, asceta de la vida, lo definió Scheler, sino en la capacidad de considerar formas alternativas de elección, dicho de otro modo, la de generar la imagen de la no imagen, la imagen exenta de propiedad alguna, como no sea la no existencia, incluso, el no ser. El conjunto vacío de la existencia.

Si el hombre es capaz de ensimismarse y desdoblarse, recrearse, al menos desde una mirada interior consciente o inconsciente, también es capaz de recrear el mundo. La creación humana pone en juego su enorme capacidad reproductora, imitativa, ve lo real, lo iconiza mentalmente y lo activa a través de los materiales expresivos, sea el bronce para la campana, la voz para la palabra, la palabra para el poema. Crea productos, instrumentos, discursos.

Estos productos, instrumentos o discursos son imagen de lo real, remiten en algún aspecto a la realidad existente, o son construcciones, en gran medida, imaginarias. La imagen se ha fabricado, sin duda, con materiales reales, pero sus formas actualizadas no existen previamente, aunque, sin duda, sí potencialmente.

La imaginación del hombre vive de los modelos abstraídos de la realidad para entregarlos a la conciencia humana y a la misma realidad a través de la creación. De esta forma tan clara lo define Mircea Eliade (1999, 20) La imaginación imita modelos ejemplares -las Imágenes-, los reproduce, los reactualiza, los repite indefinidamente. Tener la imaginación es ver el mundo en su totalidad; porque la misión y el poder de las Imágenes es hacer ver todo cuanto permanece refractario al concepto.

El homo sapiens sapiens ha producido en sí una profunda transformación al construir las imágenes; ha ajustado su pensamiento a la estructura de la imagen: el homo creator de imágenes y el

homo icónicus, semejante a la imagen. La historia del universo icónico es fascinante. En el primer acto de la historia se recoge el esfuerzo del hombre para representar lo real como una forma de aprehenderlo; en el segundo, la acción humana se orienta a equiparar lo real y su representación, la imagen; en el penúltipo acto, la imagen se vuelve realidad, ciertamente virtual. Falta el último acto para que esta realidad se actualice. El homo iconicus ya ha elegido su nuevo espacio icónico. Si la imagen es discurso, ni siquiera es necesario cambiar el evangelio de Juan: Al principio era el verbo, el verbo estaba junto a Dios y el verbo era Dios. Antes que el mundo fuera nada, ya era imagen en la mente de Dios. Sólo cuando la imagen entra en la historia se crea el mundo.

Pero para poder aproximarnos a cómo el hombre se hace imagen, nos convendría recordar que, si entendemos imagen como signo y a éste lo contemplamos, como no podría ser menos, dentro de un sistema de comunicación (tanto intercomunicación como intracomunicación), habremos de contemplar las tríadas de Peirce, con tanto acierto comentadas por Umberto Eco (AA VV, 1972, 24), como descriptores de la imagen, a saber: el signo en sí, el signo en relación al objeto y el signo en relación al interpretante. Por ahora sólo nos interesa contemplar a la imagen en su relación con el objeto: icono, índice y símbolo son sus elementos. El icono da razón de la analogía entre la imagen y el referente, siendo un elemento fundamental de la imagen el icono, por sí mismo, no da razón suficiente de la imagen, como nos recuerda Cristian Metz (AA.VV. 1973, 9) en su célebre artículo "Más allá de la analogía, la imagen", pues además de los códigos que hacen la analogía están los que se le agregan. La definición de Umberto Eco precisa claramente el concepto de signo icónico, que construye un modelo de relaciones perceptivas (entre fenómenos gráficos) homólogo al modelo de relaciones perceptivas que construímos al conocer y recordar el objeto. Por tanto las relaciones de semejanza no son tanto con el objeto como con la percepción del objeto.

Esta distancia icónica entre la realidad y el signo es la puerta por la que entra el index para afianzar la existencia del referente en cuanto que da razón de relación de identidad entre la imagen y el objeto representado. La imagen representa a este objeto y no a otro, le designa, le sigulariza y sobre todo atestigua su existencia. En palabras de Peirce, el índice marca un principio cuádruple: conexión física, singularidad, designación y atestiguamiento. Y por último el símbolo, porque es capaz de añadir a la imagen los códigos expresivos y las convenciones sociales.

El símbolo cumple así una doble función poética: por el uso de los códigos expresivos es capaz de generar nuevos significados y por supuesto indagar en nuevas

formas de representación, pero también de asir pragmáticamente los contenidos y significados de la imagen a las convenciones sociales.

El homo iconicus por su capacidad reflexiva a la que ya aludimos anteriormente, tiene noticia de sí, sabe que esa imagen se le parece, la imagen interior y la del espejo, pero es el índice el elemento que le permite singularizar esa imagen de las demás y entablar una relación no sólo de semejanza con el objeto de su representación, de sí mismo consigo mismo, sino de singularidad, de identidad entre la imagen y el yo; el homo iconicus, entonces no puede dejar de obtener una emoción, de autopercepción y de diferenciación de las demás imágenes del mundo. El yo comprendido, la autoproyección interior advierte como valor la imagen de sí mismo, y su percepción de diferencialidad de su talidad en relación con la respectividad de los otros. Define formas, convenciones y leyes en que se basan las estructuras de la imagen, y en la que la suya encuentra las diferencias.

La manifestación de esas diferencias de respectividad referidas al entorno y a los otros, ahora imágenes de su mente, para poder ser entendidas, son formas expresivas. Su imagen es entonces entendida como mejorable, por la fuerza del dar de sí mismo y de la mejor forma.

La imagen es la causa final que impulsa al hombre al progreso: el proyecto de hacerse a sí mismo, es el resultado de la

imagen deseada, de la mejor forma. El progreso es la realización del proyecto, pero el proyecto sólo conoce el final, osea, la consecución de la mejor forma. El proyecto entonces se convierte en proceso. El proceso es la concatenación de las imágenes secuencialmente producidas.

En otro sentido más, el hombre es un animal iconicum, homo icónicus para hablar con más propiedad. El hombre en cuanto que tiene un carácter social comparte imágenes. No sólo las imágenes artísticas y técnicas, a partir de las cuales expresa un modo de habilidad e imagen de sí mismo y el mundo, sino imágenes del mundo en el transcurrir del tiempo. Si existe una solidaridad total del género humano, no puede sentirse y actualizarse, sino en el nivel de las imágenes (no decimos del subconsciente, porque nada prueba que no exista también un transconsciente) (Mircea Eliade, 1999, 17). Lo que el hombre se transmite como especie es un universo conceptual e imaginístico. Las mismas imágenes materiales están cargadas de significación que guardan un valor de verdad compartida.

El homo iconicus ha concedido valor de realidad a la imagen y el símbolo y no sólo a los objetos, sino a los gestos y las acciones. Los ritos son una forma manifiesta de esta particular actividad del homo iconicus, cuando el sacerdote bautiza al niño o al catecúmeno, el agua, convertida ya en signo, no sólo significa

limpieza, sino que limpia. La definición de sacramento lo aclara definitivamente: significa y da la gracia. En cuanto que el homo iconicus pervive en el tiempo, es histórico, y transmite sus ritos con las sucesivas modificaciones que el hombre lleva a cabo para adaptarlos a su lenta pero segura evolución. Así pues la imagen del mundo y el hombre se transmite conservando caracteres permanentes e introduciendo elementos innovadores.

El homo iconicus está tentado, o incluso ha caído ya en la tentación, de construir imágenes más reales que la realidad, es el movimiento denominado hiperrealismo, pero esta tentativa no es sino otra forma de profundizar en lo real por la actuación de la imagen, el neorrealismo, el surrealismo e, incluso, el expresionismo no son otra cosa que nadar en el profundo pozo de lo real. Ya que no podemos apresar lo real, cautivemos su sentido, capturando su ser por la representación de la imagen. Sólo que ya el hombre, al ser un homo iconicus tiende a la reducción del mundo por la imagen o la expansión y explosión del sentido de las cosas en la imagen. La imagen contemplada en sí misma como realidad independiente está dotada de su propia suidad, la imagen habla de sí misma, de su presencia, de su ser, pero al mismo tiempo está dotada de lo que llama Laín Entralgo respectividad en cuanto que las imágenes forman en sí mimas y en relación con su universo icónico un conjunto de relaciones no meramente talitativas en cuanto que unidades que relacionan sus factores de representación individualizadamente, sino que por la propiedad de dar de sí de cada una de ellas forma un cosmos de tipo icónico en que las imágenes son y significan por sí talitativamente, y son y significan en relación con las otras por respectitividad. Dada la estructura de la imagen, cada imagen a su vez es un conjunto de imágenes en orden a su talidad que se integran en otra por medio de la respectividad de un modo operativo y real. Una y divisible, múltiple y una.

La imagen tiene existencia por sí misma, por su talidad, en cuanto imagen, independientemente de su relación con lo real o su encuadre en lo real. Todo el trabajo de Essher deja claro que la imagen no sólo puede crear mundos fuera de lo real posible, sino también imágenes de universos imposibles. La frivolización del concepto ha dado lugar a los llamados objetos imposibles que bien pudieran poblar un mundo imposible con referencia a lo real, pero posible en el mundo del discurso de la imagen.

La imagen se había ocupado de oponer unas representaciones a otras, de ofrecer imágenes antitéticas para el pensamiento. Pero su potencialidad, su dar de sí no sólo permite acceder a lo inaccesible visualmente y a generar ficción, sino a dar de sí en cuanto posiblidad de desdoblamiento, desarrollo, generación o expansión de sus estructuras en cuanto estructuras de imagen, que si bien un

tiempo surgieron de la imitación de la realidad para hacerla inteligible, hoy el hombre desarrolla la estructura de la imagen, y de la imagen crea imagen.

Es la capacidad reflexiva de la imagen. Su autogeneración y no sólo por repetición, multiplicación, adición, sustitución, amplificación o división, sino por su autoimitación reproductiva o inventiva, pues la imagen es capaz no sólo de autoimitarse, sino de autoinspirarse, donde el principio de construcción formal se diluye y la forma toda se convierte en potencialmente creativa e irreconocible en cuanto a su actualización aunque reconocible en su virtualidad y principio de la forma.

Uno de los últimos escenarios del homo iconicus se sitúa en el ámbito de las nuevas tecnologías. Este escenario terminará por adjetivar al homo iconicus con una nueva especificidad: informaticus. El último acto empero que contemplo es un homo icónicus digitalis, pleno de identidad, inteligencia y voluntad. Hay que entender la digitalidad de este último homo iconicus como una propiedad más de la talidad icónica del hombre. Dicho de otro modo la digitalidad o la virtualidad, una exquisita variedad cualitativa, del homo iconicus no son elementos materiales o formales externos a la constitución del homo icónicus, sino propiedades específicas de su capacidad operativa para transformar el mundo y actuar sobre el universo y sobre sí mismo. Esta capacidad operativa permite al hombre aumentar las propiedades intelectivas de su cerebro, pero manteniendo su identidad personal con sus atributos personales, o sea la digitalidad y la virtualidad, al no ser elementos ajenos al sujeto homo iconicus, sino que forma parte de su desarrollo evolutivo, es naturaleza creata. Esta visión contempla una continuidad entre el hombre y la técnica que se resuelve con la integración ecoicónica entre la corporeidad y la formalidad tecnológica.

BIBLIOGRAFÍA

ELIADE, M. (1999). Imágenes y símbolos. Taurus. Madrid. Título original: Images et symboles. 1955. Éditions Gallimard. Paris.

LAIN ENTRALGO, P. (1999) ¿Qué es el hombre? Nobel. Madrid.

IMÁGENES MENTALES I

LOS ESTIMULOS VISUALES Y AUDITIVOS

ISIDORO ARROYO ALMARAZ. PROFESOR U.C.M.

Se investigan las características del recuerdo de las imágenes mentales generadas por estímulos, según: a) modalidad sensorial de presentación: visual o auditiva (palabra y sonido), b) grado de concreción, c) grado de riqueza de la imagen mental (I.M.).

Los resultados obtenidos demuestran que la capacidad de recuerdo de las imágenes mentales depende de la modalidad de presentación del estímulo y de su grado de concreción. Si la modalidad es icónica, la imagen mental será mejor recordada, cuanto más rico sea el estímulo en rasgos figurativos. Si la modalidad es auditiva, la capacidad de recuerdo de la imagen mental, dependerá, por una parte, de la capacidad del estímulo para permitir la subvocalización. Y, por otra parte, de la capacidad individual para crear una representación visual de un sonido.

Esta investigación se centra en la influencia de las imágenes mentales de los niños y las niñas en el recuerdo de estímulos audioverbales (palabra), visuales (imagen) y auditivos (sonido). Se investiga , en primer lugar, si las imágenes mentales audioverbales, producidas por una palabra; y las imágenes auditivas, producidas por un sonido, generan imágenes mentales de recuerdo equivalentes a las visuales y, en segundo lugar, en el supuesto de que existan diferencias, si éstas proceden de la fuerza de los estímulos o de las estrategias cognitivas utilizadas por los niños y niñas en la recuperación de la imagen mental. Creemos que la desigualdad en el recuerdo, se debe a las distintas estrategias de recuperación de información de los niños y niñas, a la influencia del estímulo según sus diferencias de presentación, y a la influencia de las experiencias previas del sujeto según su capacidad, edad y sexo.

Nuestra investigación se propone conocer el grado de recuerdo de imagen mental que genera un estímulo, según su: a) la modalidad sensorial de presentación: visual o auditiva (palabra y sonido) b) el grado de concreción del estímulo: figurativo/no figurativo para las imágenes, concreto/abstracto para las palabras y muy identificable/poco identificable para los sonidos. c) y el grado de riqueza de la imagen mental.

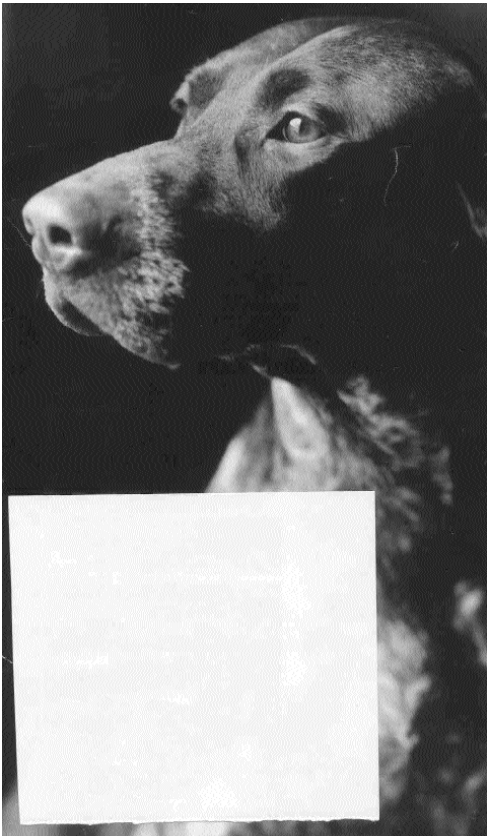
Para medir el recuerdo, hemos pedido a los niños y a las niñas que reconstruyeran, verbalmente y por escrito, la imagen mental del estímulo presentado. De esta manera hemos podido computar: a) el número de palabras que intervienen en la reconstrucción de la imagen mental. b) el tipo de palabras utilizadas: abiertas (nombres, adjetivos, verbos o adverbios) o cerradas (preposiciones y conjunciones); es decir, palabras pertenecientes a inventarios cerrados que nos proporcionan, por su naturaleza, el grado de complejidad de la imagen mental; o por el contrario, palabras que se pueden modificar, es decir abiertas a la formación de nuevas palabras a través de las reglas de derivación, conjugación, parasintesis, etc., que nos proporcionan el valor de riqueza de la imagen mental. c) la categoría gramatical de las palabras predominantes. Así, según prevalezcan unas u otras descubriremos una imagen mental, más rica en rasgos discriminatorios (nombres), en rasgos descriptivos (adjetivos), o en rasgos funcionales (verbos). Sabemos que los nombres, al ser referenciales con el

objeto que se percibe, soportan el mayor peso en el recuerdo de la imagen mental y los adjetivos y los verbos, en segundo lugar, las categorías que mejor describen las imágenes mentales. Sabemos por la investigación llevada a cabo por Jeruchimowicz, Costello y Bagur (1971) que los verbos son más difíciles de aprender que los nombres, y por eso los niños de niveles sociales bajos utilizan más nombres que verbos para comunicarse.

Esta investigación, por tanto, pretende averiguar, en primer lugar, si las imágenes audioverbales, producidas por una palabra; y las imágenes auditivas, producidas por un sonido, generan imágenes mentales con características equivalentes a las visuales en los términos señalados anteriormente y, en segundo lugar, si estas características proceden de la fuerza de los estímulos o de las estrategias cognitivas de los sujetos.

La tarea de evocación escrita influye en el recuerdo de la imagen mental. Sánchez y García-Albea (1986) señalan que múltiples investigaciones en el terreno de la psicolingüística, han demostrado que los procesos de recuperación del lenguaje están organizados para permitir un acceso rápido a los códigos de representación mental. Anne-Marie Diller (1991), desde la semántica cognitiva, afirma que la riqueza y la complejidad en el dominio de una experiencia son reflejadas por las metáforas utilizadas para definirla, a lo que nosotros añadiríamos, junto con Sánchez y García-Albea (1986), que también son reflejadas por las variables estructurales en la representación y organización del material verbal en la memoria. Es decir, tanto las tareas de reconocimiento como las de representación mental, tienen una relación directa con las oraciones intervinientes en el proceso de recuperación verbal de la experiencia y, dentro de ésta, con las categorías gramaticales a las que pertenecen las palabras, que determinan de antemano un conjunto de características semánticas, sintácticas, ortográficas, fonológicas y también de representación en imágenes mentales.

La distinción que más nos interesa es la que destaca dos tipos de categorías gramaticales, que según los diferentes autores han recibido distintos nombres: Sánchez y García-Albea (1986) proponen la terminología de clase abierta y clase cerrada, para referirse a los verbos, nombres y adjetivos



en el primer caso, y a los pronombres, adverbios, verbos copulativos, preposiciones y artículos, en el segundo. Para estos autores el elemento diferenciador de ambas categorías era fundamentalmente la frecuencia con que las palabras aparecían, siendo las abiertas más frecuentes que las cerradas. También las denominan mayores y menores porque son más o menos relevantes, constituyen vocabularios distintos y tienen correspondencias psicológicas particulares en la forma de procesar la información verbal o de acceder a ella. Los gramáticos taxonómicos propusieron las denominaciones "palabras de contenido" y "palabras funcionales", equivalentes a mayores y menores o abiertas y cerradas. Por ello, para esta investigación, la riqueza de imagen mental estaría formada por las palabras abiertas que corresponderían a aquellas palabras que pueden incrementar el número de sus elementos (nombres, verbos, adjetivos y adverbios), mientras que la complejidad de imagen mental estaría formada por palabras que pertenecieran a inventarios limitados (preposiciones y conjunciones), sin modificaciones posibles, ni sincrónicas ni diacrónicas.

Método

Se ha trabajado inicialmente con una muestra compuesta por 150 sujetos, de los cuales 81 eran niños y 69 niñas. Posteriormente se descartaron 2 niños por no completar todas las pruebas, y 18 niños y 10 niñas por considerar sus pruebas nulas. Al final la muestra se compuso de 120 sujetos, de los cuales 60 fueron niños y 60 niñas . Todos los sujetos en el momen-

to de pasar las pruebas cursaban enseñanzas correspondientes a los cursos 4º y 5º de Educación Primaria en el Colegio Público Mesonero Romanos de Madrid, con edades comprendidas entre los 9 y los 11 años. Hemos elegido a los sujetos con estas edades por considerar que eran las adecuadas para desarrollar su capacidad de formar imágenes mentales al poseer los siguientes dominios: 1-Operaciones concretas que facilitaban la formación imágenes mentales tanto reproductorias como anticipatorias. 2-Conocimientos léxicos basados en definiciones verbales y en interacciones sensomotoras con el medio. 3-Nivel de lenguaje acentuado por los contenidos escolares y por el dominio de las técnicas instrumentales. El vocabulario del niño al finalizar el ciclo medio de la enseñanza básica (quinto curso), es más del doble del vocabulario de los niños del ciclo inicial, según Justicia (1995).

Los estímulos utilizados para esta investigación pertenecen a tres categorías perfectamente diferenciadas. Un primer bloque formado por imágenes: fotografías de: coche, .perro, persona y libros, a las que denominaremos "imágenes de alta iconicidad" (A.I.), dibujos esquemáticos de: coche, .perro, persona y libros, considerados como "imágenes esquemáticas figurativas" (E.F.), trazos inductores definidos como "imágenes no figurativas" (N.F.) . Un segundo bloque formado por nombres, y diferenciados por su grado de concreción en: "palabras concretas" (P.C.) (águila, avión, limón y cama) y palabras abstractas (P.A.) (dificultad, ilusión, miedo y memoria). Y por último, un tercer bloque formado por sonidos clasificados en "sonidos muy identificables" (S.M.I.) (bebé, disparo, silbato, pájaros) y "sonidos poco identificables" (S.P.I.) (tijeras, papel, hojas, lavadora) según la investigación previa desarrollada para este fin.

Las imágenes de alta iconicidad fueron tomadas de anuncios publicitarios, fotografías en color sin texto escrito y con imagen de marca: Alfa Romeo para el coche, Financial Times para el periódico del modelo publicitario, Enciclopedia Larousse para los libros.

Las imágenes esquemáticas con los mismos objetos que para las imágenes de alta iconicidad, fueron tomadas del programa Harward Graphics versión 3.O (español). Fueron ampliadas hasta ocupar la totalidad del tamaño del papel.

Las imágenes incompletas no figurativas fueron construidas por el autor aplicando las herramientas del programa informático señalado: figuras geométricas (círculo, rombo y cuadrado), líneas curvas abiertas y rectilíneas, trazos, etc. a partir de los modelos de formas inductoras presentados por García (1991), que a su vez había trabajado con un modelo similar presentado por Fustier (1975).

Las palabras fueron tomadas de la lista de 300 palabras que Campos y Astorga (1989) presentan con sus medias y desviaciones típicas en la escala concreto-abstracto (A) y en la escala desagradable-agradable (B).

Los sonidos, fueron seleccionados de una prueba propia de reconocimiento libre de sonidos que consistió en un pretest para clasificar 30 sonidos de diferentes características. Se pretendía a partir de 30 sonidos tomados de la realidad o creados

simulando a los sonidos reales, seleccionar cuatro considerados muy identificables y cuatro considerados poco identificables, con el fin de homologar los estímulos sonoros a los audioverbales y a las imágenes. Los sonidos utilizados en el pretest correspondían a las siguientes categorías; naturales: papel, dinero, cristales, etc.; creados: hojas, viento, guerra, etc.; medios de transporte: barco, coche, camión, carretera, etc.; humanos: llanto de un bebé; animales: lobo, león, etc.; estéticos: piano, misa, etc. La prueba constaba de tres columnas; columna 1: clasifica numéricamente los sonidos del 1 al 30; columna 2: formula la pregunta ¿qué es?; columna 3: se pide el grado de seguridad con el que afirman lo que ponen en la columna 2. A su vez se subdivide: muy seguro, bastante seguro, seguro, poco seguro y nada seguro.

Se ha utilizado una prueba de respuesta libre para obtener la descripción verbal escrita de la imagen mental previa estimulación icónica, audioverbal y auditiva sonora, mediatizada por una tarea parásita de cálculo mental. Dicha prueba constaba de una hoja de recogida de evocación espontánea de imágenes mentales divida en tres columnas; la columna 1, que clasifica numéricamente las descripciones del 1 al 28; la columna 2, que señalaba el soporte a partir del cual iban a recibir el estímulo: palabra, sonido e imagen y la columna 3, que recogía la evocación escrita del recuerdo de la imagen mental.

Resultados

Los resultados obtenidos demuestran que la capacidad de recuerdo de las imágenes mentales y la riqueza de las mismas depende de la modalidad de presentación del estímulo y de su grado de concreción.

Si la modalidad es icónica, la imagen mental será mejor recordada, cuanto más rico sea el estímulo en rasgos figurativos. Si la modalidad de presentación es auditiva, la capacidad de recuerdo de la imagen mental, dependerá, por una parte, de la capacidad del estímulo para permitir la subvocalización y , por otra, de la capacidad individual para crear una representación visual de un sonido. Por ejemplo, los sonidos, indistintamente de su grado de identificación, permiten representar imágenes visual más ricas que las palabras abstractas.

Diferencias según el nivel de presencia de rasgos figurativos

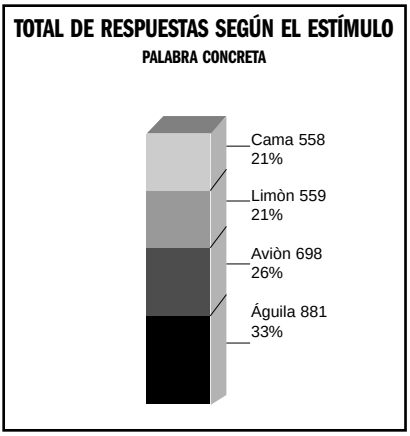
Cuando se producen diferencias, éstas vienen explicadas por la mayor o menor presencia en índices incidentales en terminología de Jenkins, Neale y Deno (1967) o índices de discriminación, en terminología de Marschack y Hunt (1989) que poseen los estímulos. Es decir, por la mayor o menor presencia de índices figurativos que permiten distinguir el estímulo con mayor claridad dentro del universo de los objetos posibles, tanto por su capacidad para asociarse a otras palabras o dibujos, como por su capacidad para discriminarlo de otras palabras o dibujos. Por ejemplo, la palabra águila posee más rasgos figurativos que la palabra limón, tal y como lo demuestran los datos (ver Fig 1), aún siendo ambas concretas.

La palabra águila nos dirige por un proceso asociativo al mundo de los animales y dentro de él, al de las aves y más particular-

mente al de aquellas que cazan para comer. Visualmente también podemos discriminar un conjunto de rasgos: pico, alas, garras, colores de los ojos, etc. que abren el abanico de recuerdo. Por el contrario, la palabra limón, que asociativamente nos transporta al universo de los alimentos y dentro de éste al de los cítricos; visualmente, sólo podemos discriminar dos rasgos: forma y color y muy particularmente este último. El resto del material mnemótico viene asociado a experiencias en las que se utilizan otros sentidos: sabor, utilidades gastronómicas, etc.

En definitiva, cuando existen diferencias entre las puntuaciones totales de recuerdo, cosa que solo ocurre cuando los estímulos son imágenes o palabras, la evocación verbal escrita mediada por una imagen mental, depende en mayor medida de la capacidad de recuerdo suscitada por el estímulo, que cuando los estímulos presentan menos índices o son más ambiguos, es decir, cuando son sonidos.

Estas conclusiones nos acercan a la crítica que Marschack y Hunt (1989) formularon a la Teoría del Doble Código de Paivio (1971) al considerar que las palabras concretas, al tener más índices de discriminación, producen búsquedas más precisas y efectivas. En nuestra investigación, se puede observar que cuando los estímulos disponen de más índices de discriminación, bien por su grado de figuración, bien por su grado de concreción, se producen puntuaciones de recuerdo diferentes. Por ejemplo, las imágenes figurativas de perro o de coche suscitan por su cotidianeidad más elementos de discriminación que las imágenes del libro. Donde encontramos mayor diferencias, aproximadamente de 12 puntos, son entre las palabras concretas águila y cama. La palabra águila obtiene un total 33% de la respuesta total a palabras concretas frente a cama que tan solo obtiene un 21% (Ver fig 1).



Diferencias según la modalidad sensorial de los estímulos

Las imágenes y las palabras, poseen un valor mnemótico equivalente, porque en ambos tipos de estímulos, las puntuaciones de recuerdo y de riqueza de imagen mental dependen del grado de concreción del estímulos. Las imágenes figurativas y las palabras concretas obtienen mayor puntuación que las imágenes no figurativas y las palabras abstractas.

En cuanto al tipo de palabras utilizadas existe también una equivalencia entre imágenes y palabras porque ambas suscitan una mayor presencia de nombres referenciales en la evocación de la imagen mental

cuando son fotografías y dibujos y palabras concretas que cuando son trazos inductores y palabras abstractas. También aparece una mayor presencia de nombres contextuales, en trazos inductores y palabras abstractas que en fotografías y dibujos y palabras concretas. El adjetivo se usa en segundo lugar como la categoría que más soporta el peso del recuerdo de la imagen después del nombre.

Cuando el recuerdo está suscitado por un sonido su comportamiento es diferente a los anteriores porque aparece un mayor nivel de equilibrio en las puntuaciones de recuerdo y riqueza de la imagen mental, indistintamente del grado de identificación del sonido. También se produce una mayor puntuación en riqueza en los sonidos poco identificables frente a los muy identificables, contraviniendo la teoría del doble código de Paivio (1971).

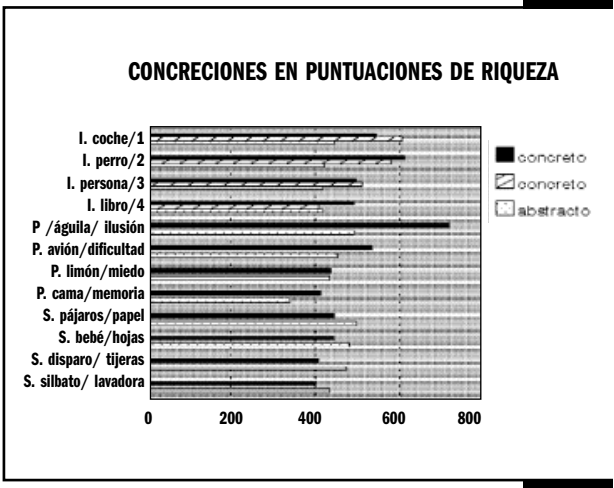
En cuanto al tipo de palabras utilizadas se usa el verbo como segunda categoría más usada, después del nombre, indistintamente del nivel de identificación del sonido.

En definitiva, se confirman los hallazgos de Chambers y Reisberg (1985) para quienes tanto las imágenes mentales auditivas (entendemos audioverbales) como las visuales son fijas ya que permiten subvocalizar, luego permiten que opere el doble código; mientras que las que ellos denominan "imágenes auditivas puras" (en nuestro experimento las sonoras), es decir aquellas ambiguas que no podemos subvocalizar, marcarían diferencias en la reconstrucción del estímulo. Sin embargo, no hemos encontrado que las imágenes auditivas tengan propiedades peculiares, tal y como lo señalan Daniel Reisberg, David A. Baxter, J. David Smith y Marcia Sonenshine (1989). Solo un individuo de toda la muestra, utilizó onomatopeyas para describir las imágenes mentales auditivas (sonidos). El resto de los sujetos, las asimilaron a las visuales. El uso de esta estrategia viene justificado porque las imágenes auditivas no permiten reconstruir un estímulo y, por tanto, los sujetos deben recodificarlas en visuales para poder ser descritas como afirman Lieury y Choukroun (1985).

Diferencias según grado de riqueza de la imagen mental

El recuerdo de una imagen se apoya fundamentalmente en su nivel de riqueza, que viene determinado por la presencia de palabras de clase abierta. En nuestra investigación han correlacionado las puntuaciones de riqueza de imagen con las de recuerdo total del estímulo, con correlaciones por encima de .9700 en todos los caos.:

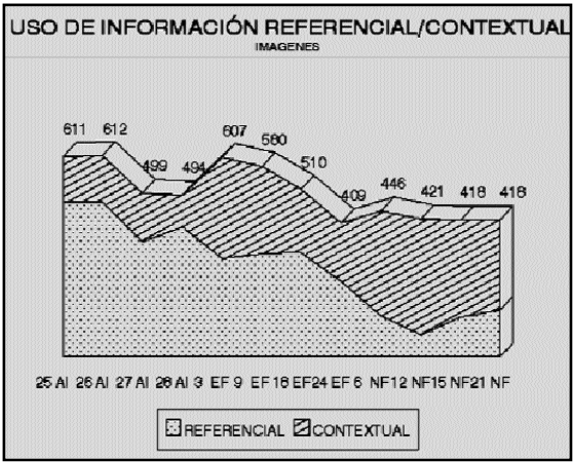
Figura 2.

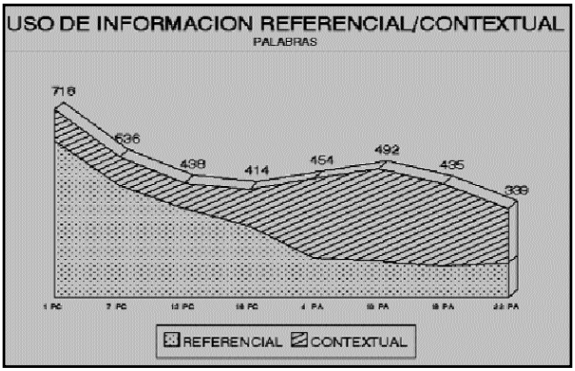


Tal y como muestra la figura 2, el comportamiento de la riqueza se ha caracterizado por:mayores puntuaciones obtenidas por los estímulos figurativos y concretos (imágenes de alta iconicidad y palabras concretas) que por los estímulos no figurativos y abstractos (imágenes no figurativas y palabras abstractas) y mayores puntuaciones obtenidas por los sonidos poco identificables que por los sonidos muy identificables.

Es decir, cuando la riqueza de una imagen mental está determinada por los conceptos y por las experiencias del sujeto, caso que ocurre cuando el estímulo es una imagen no figurativas, una palabras abstracta, un sonidos muy identificables o un sonido poco identificable, no existen, en primer lugar, diferencias significativas en los niveles de riqueza de la imagen mental. Y, en segundo lugar, cuando existen diferencias, lo pueden hacer indistintamente a favor de cualquier tipo de estímulos, no siendo afectado el nivel de riqueza del recuerdo por las reglas de la concreción que establecen que ésta es mayor cuando las palabras, las imágenes o los sonidos son concretos, figurativos o identificables que cuando son abstractos, no figurativos o no identificables.

Figuras 3 y 4

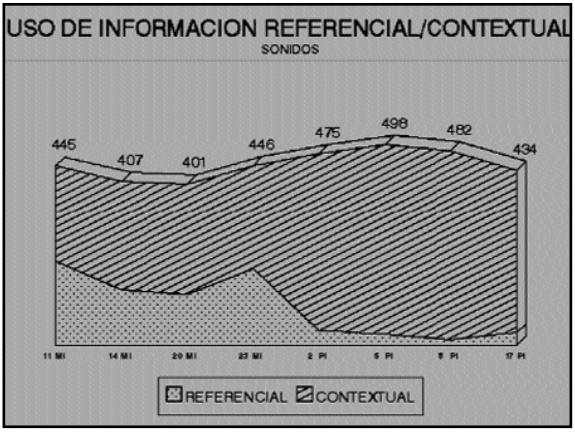


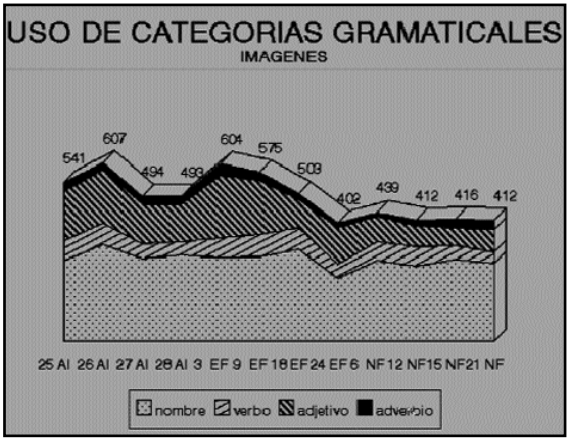


Por otra parte, este dato confirma el comportamiento cuasiperceptivo de las imágenes mentales al utilizar un procedimiento equivalente al de la comprensión, producción y adquisición del lenguaje, que explica la mayor presencia de palabras de clase abierta, por su mayor accesibilidad, frecuencia de uso, momento de la recuperación en la oración y mayor relevancia fonética y semántica.

Finalmente también podemos concluir que a medida que las imágenes mentales se hacen más ricas, también, aunque en menor medida, se hacen más complejas, sin que hayamos podido establecer ninguna regla de comportamiento.

Diferencias en el uso de información: referencial y





Figuras 5 y 6

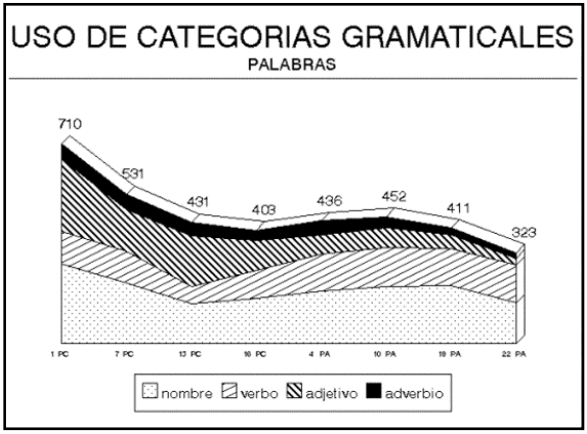
contextual

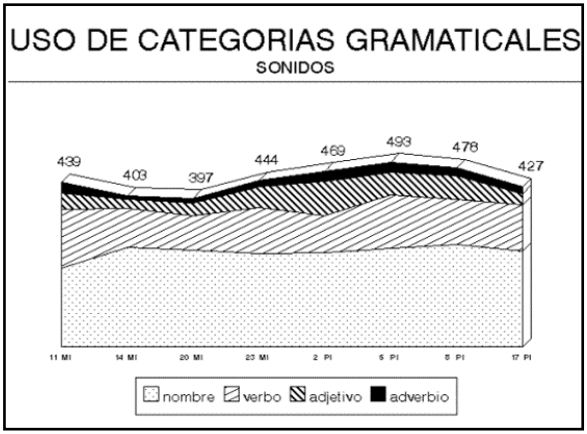
Hemos observado que todas las imágenes mentales se componen de información referencial e información contextual. Es decir, todos los niños y niñas cuando tienen que evocar la imagen mental de una fotografía, un dibujo, una palabra o un sonido utilizan palabras que describen al estímulo pero, a la vez, cierran sus descripciones con otras que forman parte de su propio recuerdo. La presencia de cada una de ellas depende del grado de concreción del estímulo.

Así, cuando el estímulo es una fotografía o una palabra concreta prevalece la riqueza referencial sobre la contextual (ver fig.3 y 4) y por el contrario cuando el estímulo es un dibujo, un trazo no figurativo o una palabra abstracta (ver fig 3 y 4) prevalece la riqueza contextual sobre la referencial.

Por ejemplo, para describir la imagen mental de la fotografía de un modelo publicitario, que es un estímulo muy concreto con muchos rasgos figurativos, utilizan expresiones como las siguientes: "Es un hombre que tiene el pelo con canas y hace el anuncio de El Corte Inglés", o "Es un caballero que según creo ha comprado en las rebajas de El Corte Inglés". En ambos casos utilizan elementos referenciales obtenidos del estímulo icónico: hombre, caballero, pelo con cana, hace un anuncio; pero, sin embargo, incorporan elementos contextuales que no aparecen en la fotografía: ha comprado en las rebajas de El Corte Inglés o hace un anuncio para El Corte Inglés.

Por el contrario, para describir una palabra abstracta utilizan mucha información contextual y menos referencial. Por ejemplo la palabra "ilusión" la describen diciendo: "Es un deseo como que El Madrid gane la liga"





Figuras 7 y 8

o "Tener un viaje con los gastos pagados a la Costa del Sol".

Los sonidos marcan la diferencia con respecto a las imágenes y las palabras, con mayor presencia de la información contextual sobre la referencial (Ver Fig 5), indistintamente de que sean muy o poco identificables.

Por ejemplo, el sonido muy identificable, el llanto de un bebé lo describen como: "Un bebé que llora porque tiene hambre" o "Es un bebé que le están cambiando los pañales". En estos dos ejemplos, para las descripciones de la imagen mental utilizan elementos referenciales obtenidos del estímulo: "bebé" "llora". Sin embargo, ambos niños utilizan información propia para contextualizar lo que ocurre: "tiene hambre" "le están cambiando los pañales".

Diferencias según el uso de categorías gramaticales

El nombre es en todos los casos la categoría gramatical que más soporta el peso de la imagen mental, confirmándose las investigaciones de Yuille y Holyoak (1974). Cuando el estímulo presenta más rasgos diferenciales, es decir,cuando es una imágen figurativa o una palabra concreta, el recuerdo, mediado por la imagen mental, es más rico y descriptivo, por tanto usa, junto con los nombres, más adjetivos (Ver fig 6 y 7).

Cuando el estímulo presenta rasgos más ambiguos, el recuerdo se apoya en descripciones funcionales que usan el verbo. Esto ocurre con las palabras abstractas y con los sonidos.

Figura 8.

Aunque no existe ninguna imagen mental con mejores índices de recuerdo que las imágenes generadas ante cualquier tarea perceptiva, sin embargo cuando se trata de una tarea imaginística de recuerdo se confirma, en primer lugar, la hipótesis de índices incidentales de Jenkins, Neale y Deno (1967) o de índices de discriminación de Marschack y Hunt (1989), que establecen que se reconstruye mejor una imagen men-

tal cuando posee un mayor número de éstos índices. Por ejemplo, es más fácil describir la imagen mental de un águila cuando se ha generado a partir de una fotografía, de un dibujo o de una palabra, que cuando se ha hecho a partir de un sonido. Cuando tenemos que describir la imagen mental que nos suscitan ambos estímulos, aparecen claras diferencias que ratifican, en segundo lugar, los hallazgos de Chambers y Reisberg (1985) para quienes las imágenes mentales auditivas (entendemos las palabras) y las imágenes mentales visuales son fijas, mientras que las imágenes mentales sonoras son ambiguas. Así, en el primer caso, se describe la imagen mental a partir de las características diferenciales de la imagen del águila: pico, alas, color, etc. y en el segundo, a pesar de reciclar la imagen auditiva en visual, la estrategia más utilizada consiste en describir el sonido a partir del acto en el que se produce. Por ejemplo, un águila enjaulado que aletea, o un águila en una rama del parque, etc. En tercer lugar, se revalida la teoría del doble código (Paivio, 1971) que establece mejores índices de recuerdo para los estímulos icónicos que para los audio verbales. Dentro de éstos últimos, se confirman mejores índices de recuerdo cuando son palabras concretas que cuando son palabras abstractas. En cuarto y último lugar, se homologan las investigaciones de Yuille y Holyoak (1974), para quienes el nombre en la categoría gramatical que mejor soporta el recuerdo de una imagen mental. En definitiva es la categoría gramatical que mejor se relaciona con la riqueza de una imagen mental.

Isidoro Arroyo Almaraz.
Doctor en Ciencias de la Información. Profesor del departamento CAVP II de de la Facultad de CC. Información de la U.C.M. ha impartido las asignaturas de Psicología Gral y Diferencial en Publicidad y RR. Públicas y Psicología Aplicada en CAV. Actualmente imparte las materias de Fundamentos Psicosociales de la Información y Ética en las licenciaturas de CAV y Publicidad y RR. Públicas. Sus trabajos de investigación y publicaciones se centran en los efectos de los medios de comunicación en las audiencias infantiles y juveniles, en los procesos de generación de imágenes mentales en la comunicación audiovisual, y de la teoría general de la CAV. Colabora regularmente con el semanario del Grupo Correo "Suplementos TV", Cuadernos de Pedagogía, etc.
PALABRAS CLAVE: imagen mental, memoria, niños, estimulos: audioverbales, visuales y sonoros.

REFERENCIAS

CAMPOS,A. y ASTORGA,M. (1989). Valores de concreción y emotividad de palabras españolas. Cognitiva, Vol 2, 99-110.

DILLER,A.M.(1991) Cohérence métaphorique, action verbale et action mentale en français. Communications-París. 209-227

FUSTIER, M. (1975). Pedagogía de la creatividad. Ejercicios prácticos de creatividad. Madrid: Index.

GARCIA,F.(1991). Estrategias creativas. Madrid: Vicens Vives-M.E.C.

JENKINS,J.R.,NEALE,D.C. y DENO,S.L.(1967). Differential memory for picture and word stimuli. Journal Education Psychology, 58 , 303-307.

JUSTICIA,F.(1995). El desarrollo del vocabulario. Diccionario de Frecuencias. Granada: Universidad de Granada.

LIEURY,A. y CHOUKROUN,J. (1985). Role du mode de présentation (visuel, auditif, audio-visuel) dans la mémorisation d'instructions. L'Année Psychologique, 85, 503-516.

MARKS,D.F.(1973). Visual Imagery differences in the recall of pictures. British Journal of Psychology, 64, 17-24.

MARSCHARK M y HUNT,R.R. (1989). A reexamination of the role of imagery in learning and memory. Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition, 15 710-720.

PAIVIO, A (1971). Imagery and verbal processes. New York: Holt, Rinehart & Winston.

REISBERG,D.,SMITH,D.J.,BAXTER,D.A. y SONENSHINE,M. (1989). "Enacted" Auditory Images are Ambiguous; "Pure" Auditory Images Are Not. The Quarterly Journal of Experimental Psychology, 41 A (3), 619-641.

SANCHEZ,R. y GARCIA-ALBEA,J.(1986). Dos vocabularios: diferencias computacionales en el estudio del lenguaje. En M. Siguán (ed.). Estudios de Psicolingüística,(pp 87-103). Madrid : Pirámide

YUILLE,J.C. y HOLYOAK,K. (1974). Verb imagery and noun phrase concreteness in the recognition and recall of sentences. Canadian Journal Psychology, 28. 359-370.

IMÁGENES MENTALES II

QUÉ HAY DETRÁS DE UNA IMAGEN

JUAN CARLOS PÉREZ GAULI

Como Peninou o Barthes afirman y la experiencia ha demostrado, no existen imágenes exclusivamente denotativas, toda acto creador es un proceso en el que se interpreta la realidad reflejándola en una obra. Ese acto responde a un comportamiento y como muy bien dice Brunner, somos fruto de nuestro aprendizaje.

Hemos querido empezar hablando de la connotación porque a las imágenes, sobre todo aquellas que aparecen impresas en los medios de comunicaciónn e incluso a las obras de arte se les ha asignado frecuentemente calificativo de verdad. Aquello que aparece, es. Salvando las distancias entre la imagen icónica y la realidad, aquello que aparece es, siempre a través de la intención de su autor, por lo que podemos afirmar que toda imagen responde a una ideología.

En la elaboración de una imagen hay algunos aspectos a tener en cuenta: en primer lugar podríamos hablar de a) elementos estructurales: a1) el modelo. a2) el entorno y a3) la composición de ambos y de b) elementos supraestructurales: b1) ¿qué queremos contar? b2) ¿a quién se lo queremos contarb? y 3) ¿cómo se lo vamos a contar?

a1) ¿Qué queremos contar?,

Es la idea en estado puro o mejor que puro, en estado inmaterial. Entre la idea y el resultado final hay un proceso de elaboración en medio que hace que no siempre que aquello que se piensa se haga. En el caso de un artista por ejemplo, la idea puede ser una compleja reflexión existencial o puede ser incluso la ausencia de ella, haciendo hincapié exclusivamente en la expresión. En el caso de un foto-periodista la idea no le suele pertenecer a él sino al medio para el que trabaja. Todo medio de comunicación tiene una férrea idelogía que permea todo lo que le rodea.

a2) Público (objetivo) al que va dirigida la imagen

El público objetivo obliga a un tipo de imagen u otro. Algunos artistas no suelen tener en cuenta el público al que se dirigen ya que para ellos la creación es un fin en sí mismo. Otros artistas buscan un público universal cuando en realidad en la mayoría de las ocasiones están pensado en un público masculino, blanco y occidental. Los creativos de las agencias de publicidad o los fotógrafos de prensa no tienen esas vacilaciones, saben perfectamente a qué público van a dirigir su mensaje. Este es un

punto esencial, ya que para que la comunicación sea lo más efectiva posible es necesario determinar el tipo de receptor del mensaje.

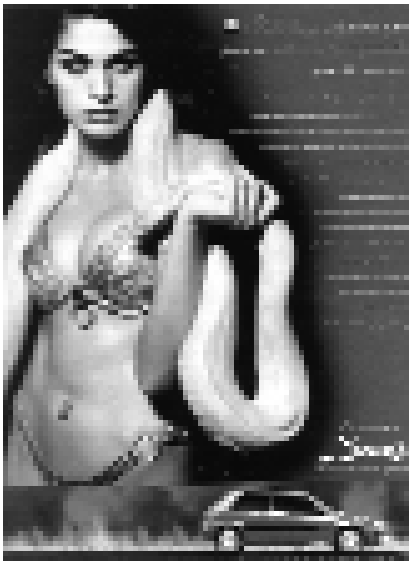
a3) Cómo se va a contar.

Dependiendo del modo la reacción en el receptor puede ir desde la indiferencia, al sobrecogimiento, el llanto, la indignación o muchísimas otras reacciones. Estamos hablando de lo que David Freenberg denomina el poder de las imágenes. Para ello se utilizan recursos expresivos como la retórica o modos de expresión: Expresionismo, Realismo, Impresionismo, etc.

En el "Guernica" y el conjunto de cuadros preparatorios así como en el cuadro posterior "El Alba", Picasso ofrece intensas representaciones del cuerpo humano. En "La mujer llorando", podemos observar como el cubismo es un nuevo lenguaje capaz de entroncar con la tradición dramática española y con otros movimientos contemporáneos como el Expresionismo. En estos cuadros Picasso demuestra como los modelos de construcción de la realidad desarrollados por las vanguardias son mucho más efectivos para representar la pasión que las propuestas figurativas de la academia. En el "Guernica" Picasso con la imagen de cuatro mujeres, un caballo, un toro y una escultura heroica rota elabora una de las mejores alegorías sobre la guerra de toda la historia.

b1) El modelo puede ser el yo o los otros.

La representación del yo, como veremos más adelante suele ser un proceso de análisis introspectivo, donde la representación



Los otros vistos a través de la mirada estereotipada

se acaba convirtiendo en una reconstrucción del yo.

En los otros, hay que tener en cuenta algunos aspectos como: sexo, edad, raza, aspecto físico... Se puede realizar una imagen estereotipada, transgresora, académica, etc dependiendo de aquello que queremos contar y a quién. Una vez determinado el modelo es importante tener en cuenta algunos aspectos que inciden en el valor connotativo de los retratos. Barthes en su artículo "El mensaje fotográfico" (1977), habla de la pose y de la fotogenia.

La pose, puede recoger elementos iconográficos históricos, lo que permite al receptor de la imagen establecer redes de connotación entre la imagen observada y otras imágenes observadas anteriormente. Complementan la pose el estilismo que disimula los elementos negativos y reconstruye

Retrato realizado por Lucian Freud.
El retrato introspectivo

la imagen y la comunicación no verbal.
La percepción del modelo cambia sustancialmente dependiendo de si éste está vestido o desnudo, de frente o de espaldas, de pié o tumbado, con los ojos abiertos o cerrados así hasta una infinidad de matices que podríamos denominar connotadores y que influyen en el resultado final.

En la fotogenia, el mensaje connotativo es la propia imagen, embelesada. La fotogenia es muy importante ya que permite establecer rápidos vínculos de involucración y complicidad con el espectador. La fotogenia es una de las piedras angulares de los asesores de imagen durante las campañas electorales, no tiene que ver con la belleza sino con una especie de adaptación al medio audiovisual.

b2) El entorno.

Los objetos que rodean a un retratado manifiestan de algún modo características que le son propias o que le son atribuidas. En este mundo en el que hay una parte importante de simulacro, el entorno construye la personalidad. La publicidad define con precisión el perfil del modelo: clase social, estudios, aficiones, modo de vida etc.

b3) La composición

Es la combinación del modelo con el entorno. No existen composiciones denotativas, porque la disposición de elementos en un espacio bidimensional está lleno de símbolos. El encuadre es la realidad fragmentada, toda la realidad concentrada en un espacio determinado. Los elementos que forman la composición dejan de ser piezas sueltas y son interpretadas como un todo, estando sujetos a interpretaciones sicológicas y simbólicas. La perspectiva, la iluminación, la situación del punto de vista, la relación fondo figura, el ritmo, el color, la simetría y un amplio número de recursos expresivos ayudan a elaborar la imagen y marcarán las pautas de lectura al espectador.

En la composición además se puede:
1- Crear una estructura narrativa a través de varios fragmentos de una secuencia.
2- A través del trucaje fotográfico se puede transgredir por completo un valor connotativo.
3- El texto puede modificar completamente el sentido de una imagen.

La creación de un modelo de representación y sus consecuencias

Como enunciábamos al inicio de este artículo las imágenes no son inocuas, un ejemplo de la construcción ideológica de las imágenes lo encontramos en los años veinte, durante los cuales, los nazis en

El imaginario personificado en un cuerpo atlético

Alemania y los fascistas en Italia, elaboraron un modelo de representación afín a su idelogía. En sus postulados racistas, la imaginería clásica de Grecia y Roma, o el academicismo neoclásico, les sirven como plataforma expositiva del predominio de su raza. El hombre y la mujer, la nación o los enemigos serán representados siguiendo unas pautas perfectamente definidas cuya finalidad fue la de que el mundo se observase a través de unos parámetros muy precisos. Hemos mencionado a estos dos movimientos políticos, porque desde el Románico las imágenes no habían tenido tal poder de comunicación. En este período se sientan las bases de la persuasión que a partir de ese momento será utilizada hasta la saciedad por gobiernos, agencias de publicidad, empresarios, etc en un intento de dirigir la opinión pública. La sociedad empieza a ver através de los ojos de quienes construyen el mundo en el que se mira. El gusto se hace universal. En unos estudios realizados desde los años setenta hasta nuestros días sobre las preferencias de la gente sobre el cuerpo humano encontramos que: el cuerpo femenino más apreciado por los dos sexos, es el ectomorfo (delgada) y el ectomorfo extremo (flaqueza), y los menos apropiados el endomorfo extremo, (obeso) y el endomorfo moderado, (gordo). Al referirse a los análisis sobre el cuerpo masculino las preferencias se inclinan por el mesomorfo, (atleta).

Los estudios realizados en 1986 por Alice Gagnard, Proceedings of American Academy of Advertising, tras el análisis de 1.327 modelos aparecidos en publicidad desde 1950 revelan los siguientes datos: 77% de las imágenes correspondían a delgados medios, el 15% a muy delgadas, el 7% a mujeres con sobrepeso y el 1% a personas obesas. La proporción de modelos muy delgados se ha ido incrementando desde 1950. En la década de los ochenta ocupaban un 46%.

El llamado mundo de la imagen está obligando a los habitantes de los países ricos a la construcción de un yo competitivo. Los estudios realizados por Devendra Singh y Ronald Henss, igual que los ya desarrollados por Stewart y Tutton, Lerner, Farabernick y Stuart, demuestran lo determinante que es el aspecto físico. Lo bello según el estereotipo se identifica con la bondad, la justicia, la profesionalidad, la inocencia, la equidad, etc., arrinconando socialmente a las personas menos agraciadas según el modelo. Este modelo de belleza está contaminado culturalmente, asig-

nando valores de belleza a unas razas frente a otras, y dentro del mismo género según el estereotipo asignado a cada sexo. En varios estudios psicológicos entre varias etnias, todas consideraban la raza blanca como la mas bella de todas. Los negros y asiáticos tienden a infravalorar el atractivo de su propia raza. Esto por lo que respecta a la piel, pero al analizar las preferencias sobre el color del pelo, ojos, tez, etc, el ideal de belleza se encuentra siempre en los tonos más claros, ojos claros, pelo rubio, tez blanca.

La imagen como documento gráfico

La imagen también puede aparecer como documento gráfico, donde se explota al máximo el concepto de verdad. Aquello fue así porque esto lo prueba. Hemos querido recoger las imágenes realizadas por los judios en los campos de concentración, porque de aquella realidad no existe mucha documentación gráfica y porque los autores mientras lo realizaban no tenían una finalidad artística, la mayoría pensaba que iba a morir, sino una finalidad testimonial. Karol Konieczny en su diario ilustrado muestra la crudeza de la terrible cotidianidad de la vida en un campo de concentración. En una carta a Janina Jaworska, escribe, "Me gustaría imprimir, como una absoluta necesidad, los dibujos del desfile de prisioneros desnudos. Así es realmente la vida en el campo. El primer aliento de un ser humano depende del brutal desprendimiento de ropas de su cuerpo, que ocurre en la primera hora de llegar al campo y termina con una pila de cuerpos desnudos cerca del crematorio. Aqui no se necesitan falsos remilgos." (Blatter, J. 1982, 141). Estos cuerpos desnudados remiten directamente a los cuerpos "naked", de los que habla K. Clark. Aquí el "embarazo", (de sentirse desnudo) se torna en indefensión y rabia. En estas imágenes la diferencia no es entre "naked" y "nude", si no entre cuerpos vestidos y desvestidos y entre torturadores y torturados, ambos unificados y despersonalizados.

La imagen como documento gráfico. Dibujo de K. Gurdus realizado en un campo de concentración

Las imágenes de los campos de concentración desconstruyen sin querer la representación del ser humano como tema. Las imágenes de grupo carecen por completo de la ordenación estética, son fiel reflejo de una cruda realidad que amontona los cuerpos y los sumerge en el temible anonimato de la indiferencia. Los desnudos muestran el patetismo de la figura humana vejada, desposeída de su condición de ser humano.

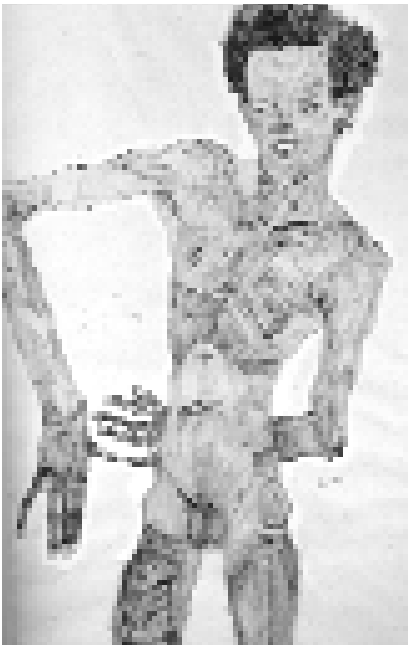
La imagen nos habla: la comunicación con el personaje representado

El vínculo de comunicación entre una figura humana representada en una imagen y un espectador puede ser de varios modos: el espectador no participe de la acción, sino que sea un observador ajeno a aquello que se representa -esto sucede en la mayoría de las imágenes-. Es una posición cómoda para el espectador porque no le obliga a implicarse más allá de lo que él decida. También puede ser que se establezca una comunicación directa entre lo representado y el observador. Esto es lo que sucede con la Olimpia de Manet, una mujer que representa el papel tradicional (modelo) asignado a la mujer pero que empieza a cuestionarlo. La mujer representada es consciente de su finalidad de ser contemplada, y la pone de manifiesto observando directamente y sin ningún rasgo complaciente, al espectador masculino quién pierde su refugio y debe enfrentarse directamente a la acción. La Olimpia trasladada al lenguaje publicitario sería el Tío Sam y su "I Want You".

La reconstrucción del yo

El artista adopta una imagen diferente de si mismo, bien construida o adoptando una ya existente: "Ante el objetivo soy a la vez: aquel que creo ser, aquel que quisiera que crean, aquel que el fotógrafo cree que soy y aquel de quien se sirve para exhibir su arte (...) cada vez que me hago (que me dejo) fotografiar, me roza indefectiblemente una sensación de inautenticidad." (Barthes, 1990, 46).

Duarante el siglo XX el artista se reinventa



Autorretrato de Egon Schiele

a si mismo del mismo modo que reinventa la sociedad en la que vive. El autorretrato, a través del disfraz, sirve para desarrollar la ilusión de una vida distinta o para construir una imagen que obtenga la consideración social. Un ejemplo lo encontramos en Egon Schiele quien se describe como un inadaptado dentro de una sociedad autoritaria. La imagen que tiene de sí mismo no coincide con la imagen que proyecta en los demás. Sus autorretratos parecen formar parte de un proceso de autoanálisis junto con una dosis importante de narcisismo. La falta de aceptación social que le hace sentirse víctima, aparece reflejada en su obra mediante la fragmentación del cuerpo.

Francis Bacon adopta una postura frágil en uno de sus autorretratos de 1973, en el

que ofrece una imagen de persona desvalida, donde el espacio circundante adquiere importancia, el artista está en el centro de un espacio semivació, sentado y con los brazos recogidos sobre las piernas en una postura casi fetal, con la cara desfigurada. La artista norteamericana Cindy Sherman (1954), ha recurrido al disfraz y al artificio como elementos fundamentales de su obra. Desarrolla en su trabajo un intenso análisis de la construcción y deconstrucción de los estereotipos, utilizando su propia imagen como elemento de análisis.

Jeff Koons, es uno de los artistas que más lejos ha llegado en la construcción de su propio personaje. En 1990, realizó una serie de fotografías de gran formato en las que aparecía desnudo haciendo el amor, acompañado por su esposa, la ex-actríz porno, y ex- diputada, Illona Staller, "Cicciolina", en un decorado porno-kisch.

El yo narciso

El espejo es uno de los elementos esenciales del autorretrato que continua apareciendo en muchas obras. La identificación entre el mito descrito por Ovidio y el proceso de creación de la propia imagen es muy evidente. El autorretrato se establece en un primer estadio de narcisismo íntimo, generalmente reflejado en espacios muy privados como el cuarto de baño, y un segundo estadio de narcisismo público que consiste en la exhibición de la huella, del acto de recrearse, recogida en un formato artístico. Encontramos una interesante lectura psicoanalítica al acercarnos a la "fase del espejo", desarrollada por Lacan. Esta fase es una de las más importantes del crecimiento y corresponde al descubrimiento de uno

"Autorretrato con collares de espinas" 1940. de Frida Kahlo

mismo. No superar esa fase da lugar a no tener consciencia de uno como unidad, sino como miembros desmembrados. Esto ha podido hacer que algunos artistas con problemas psicológicos busquen en el retrato la posibilidad de reencontrarse consigo mismo, como es el caso de Van Gogh y de Schiele.

En los últimos año de su vida Picasso, consagrado ya por la historia como el máximo genio del siglo XX, vive aislado y rodeado de gente que le trata como a un dios, o como a un rey. Esta percepción sin embargo difiere de forma sustancial con la imagen que el tiene de sí mismo. Esta mirada introspectiva la reflejó en dos series de grabados y dibujos a finales de 1953. En todos los dibujos aparece una mujer joven que, dentro del simbolismo picassiano, significa la vida, la sensualidad, la gracia,

belleza, y junto a ella aparece una imagen grotesca de sí mismo.

El estereotipo en la reconstrucción de los otros

En general los creadores de imágenes suelen recurrir al estereotipo más o menos consciente o inconscientemente para reflejar a los otros. Al hablar de estereotipos es fácil recurrir al famoso ejemplo del rinoceronte, expuesto por Gombrich, según el cual un dibujo de un rinoceronte enfermo dibujado por un portugués sirvió de modelo de rinoceronte en los libros de zoología desde el siglo XVI hasta el siglo XVIII, cuando los viajes a África eran bastante corrientes y permitían la contemplación en vivo. Lo que sucede es que una vez que un estereotipo está muy asentado en la conciencia colectiva lleva mucho tiempo cambiarlo.

Gubern define como las tres características esenciales de los estereotipos icónicos: " 1) La rigidez o fijeza de sus elementos. 2) su no verificación por la experiencia, y 3) su vigencia en áreas culturales y épocas precisas." (Gubern, Román, 1987,138).

Una visión deformada de la realidad, la encontramos en la representación del cuerpo humano a través de la historia. En este caso la deformación y la elaboración del estereotipo no obedece a su no verificación a través de la experiencia, sino que generalmente se ha producido una deformación perversa del cuerpo, por causa de motivos socioculturales. Muchos de aquellos que controlan los medios de comunicación tienden a estereotipar la imagen de los otros.

Según Cano Gestoso, "los estereotipos no son neutros, sino que están cargados emotivamente. Y lo que es más la emoción

Publicidad que refleja con claridad un visión esteotípica sobre el ser humano

representa un papel regulador de lo cognitivo. (...) Además los estereotipos transmiten la visión que cada grupo social posee del mundo. (...) Tienen por ello un efecto estabilizador de la percepción, de afirmación de la identidad y de defensa del «statu quo», (...) cumplen así una función defensiva tanto para el individuo como para el grupo. (...) Los estereotipos llegan a gobernar y alterar la percepción de la realidad de tal forma que sus contenidos se hacen inmunes a la misma." (Cano, Gestoso, 1991, 41-58). Cano Gestoso analiza en su tesis el libro La personalidad autoritaria, escrito por Adorno y otros autores. En ese libro se apuntan como características del estereotipo la

a) sobregeneralización, "atribución de un rasgo a todos los miembros de un grupo".

b) Todos iguales entre si, "Conocer a uno es conocerlos a todos".

c) Desindividualización, o la incapacidad de individualizar.
El grupo de teóricos encabezado por Adorno concluyen que "las personas que tienen estereotipos son predominantemente aquellas que tienen prejuicios". Por prejuicio se entiende aquello que es infundado, (ajeno a la realidad), tiene un fuerte componente evaluativo, (tiene un carácter emocional), y es una decisión categorial, (la actitud hacia un grupo se aplica a todos sus miembros). (Cano, Gestoso, 1991, 64-85).

Hemos visto como los estereotipos son construcciones culturales de los pueblos, en muchos casos pertenecen a lo que Jung denomina inconsciente colectivo y Bruner cultura popular, pero en muchos otros casos como en los regímenes totalitarios, como apunta Klaus Theweleit, han sido concienzudamente construidos. Los estereotipos, como la construcción de la belleza, obedecen siempre a una manifestación de superioridad de los fuertes contra los débiles. El arte, (algún arte) y la publicidad (alguna publicidad), se han encargado a lo largo de su historia de ser los canales de difusión de este tipo de mensajes. Cuando se difunde un estereotipo conscientemente, se está difundiendo una mentira. Según Durandin la mentira consiste en "dar voluntariamente a un interlocutor una visión de la realidad, diferente de la que uno mismo tiene por verdadera (sería mejor decir, una visión de la realidad diferente de la verdadera), (...) el papel de la propaganda y la publicidad es «ejercer una influencia» sobre los individuos y grupos a los que se dirigen." (Durandin, 1990, 19-21).
Los egipcios repitieron durante siglos las mismas figuras estereotipadas. Y en Grecia, en su representación ideal de la belleza, se proyectan dos modelos de identificación que de un modo u otro se mantendrán hasta nuestros días, el atleta -hombre- y la Venus, -femenino. Los estereotipos se ampliarán mediante el uso de la mitología. No es sin embargo hasta la Edad Media, con la hegemonía cristiana, cuando empiezan a definirse de un modo consciente y definido la relación de estereotipos sobre los dos géneros. Esta concepción cristiana -y mitológica en algún momento- difundida a través del arte, permanecerá en la conciencia artística occidental hasta finales del siglo XIX, aunque todavía permanecerán importantes coletazos en el siglo XX. La publicidad se hará eco de la tradición cultural representativa de los géneros y la utilizará como elemento persuasivo a largo de su historia. Walter Lippman (1922), fue uno de los primeros teóricos que clamaron a favor de la elaboración de estereotipos ya que según él constituían una "economía de esfuerzos" .

Con la propaganda los avances en psicología y la maestría gráficas de los dibujantes se aúnan con un único fin, convencer. El mejor modo de convencer es dividir el comportamiento humano en grupos esterotípicos con una escala de valores muy definidos. En la India un sistema esterotipado "las castas" permite a unos pocos controlarlo todo desde hace siglos.
Se ha escrito mucho sobre los estereotipos de representación de la figura humana. La imagen de la mujer en el arte ha sido hasta nuestros días una imagen que se podría decir que no le pertenecía, ya estaba ha

estado elaborada por hombres desde una perspectiva masculina. Los hombres sin embargo se han construído su propia imagen. Desde los años setenta hasta ahora los códigos de representación han sufrido algunos cambios importantes. Se han deconstruído algunos estereotipos y se han potenciado nuevas visiones sobre el ser humano.

La representación del yo y de los otros,la manipulación

La manipulación trata de conseguir que el mundo se perciba desde un punto de vista muy determinado, es una labor compleja que precisa disponer de todos los elementos posibles. En las imágenes que los manipuladores ofrecen de sí mismos o de los demas, nada es supérfluo y todo está perfectamente definido. La información debe ser asimilada por el público objetivo al que se dirige, éste suele ser amplio (independientemente de su nivel cultural) por lo que se suele recurrir a connotadores procedentes de la cultura popular.

Eric Hobsbawn en el catálogo de la exposición Art and Power, analiza las causas fundamentales que llevan a los gobiernos a utilizar el arte. Selecciona tres razones: 1) la primera de ella es para demostrar la gloria y el triunfo en sí mismos. Se trata de las grandes construcciones. 2) la segunda razón es la utilización del arte como un drama público, en el que los ciudadanos y ciudadanas intervienen como público y participantes. Y por último 3), el arte sirve como medio propagandístico. La imagen como hemos visto es un poderoso medio

La imagen como manipulación contestataria. "Adolfo superhombre traga oro" de J. Heartfield

de transformación social, los estados y sus líderes dedican enormes esfuerzos en el reflejo que quiren mostrar de sí mismos. Un claro ejemplo reciente lo encontramos en la Expo 92 y en las Olimpiadas de Barcelona. El Psoe tras varios años en el poder buscó un fuerte reconocimiento social no sólo de los ciudadanos del país, sino también de fuera. A através de esos actos se demostró la gloria y el triunfo de sí mismos, se hizo intervenir a los ciudadanos y ciudadanas y les sirvió como medio propagandístico (la revista The Economist, se preguntaba en una portada de aquellos años "España éxito o exceso"). Pero no sólo el poder dispone de estas herramien-

tas (por supuesto a una escala mucho menor, pero muchas veces de una gran efectividad). Los movimientos sociales y las organizaciones no gubernamentales han recurrido con frecuencia a la manipulación de los retratos de los líderes políticos en sus carteles. Los movimientos pro - abortistas, han difundido imágenes en las que el Papa, aparecía embarazado. Con la popularización de la tecnología digital transformar la imagen de un líder político no requiere mucho esfuerzo, la revista Colors en su número 7 dedicado al Sida, presentaba en su editorial una foto manipulada de Reagan con el Sarcoma de Kaposi. Greenpeace ha manipulado en vallas publicitarias la imagen de líderes políticos presentándoles como mentirosos a los que les había crecido la nariz. Este tipo de ejemplos cada vez proliferan por más países, y constituyen un pacífico método de deconstruir la elaborada imagen de los líderes políticos.

En Inglaterra, la campaña publicitaria del partido conservador realizada por la agencia de publicidad Saatchi and Saatchi, recurre a la manipulación fotográfica del adversario político utilizando recursos de manipulación connotativa. En esta campaña, muy criticada por los laboristas, una fotografía del líder laborista Toni Blair al que han sustituido sus ojos por unos ojos de demonio. En España este tipo de manipulación propagandística ha sido utilizada por el PSOE, recientemente en la última campaña electoral, se comparaba a los dirigentes del PP con perros rabiosos. Esta desafortunadas campañas quizás contribuyeron a la victoria laborista y del PP. El público tolera y premia que movimientos alternativos transgredan la realidad y esperan que los partidas políticos ofrezcan imágenes cercanas a una cierta verdad, en alguna medidad rigurosas y que la manipulacíon no sea muy evidente).

La artista norteamericana Nora Astorga investiga en su trabajo creativo con las relaciones entre el texto y la imagen. Cómo una imagen puede cambiar por completo los valores connotativos del texto escrito y viceversa. En su obra ¿Qué noticias? ¿Que imágenes? ¿Qué verdades? cuestiona el modo de representar a la Sandinista Nora Astorga (nombrada en 1984 como embajadora de Nicaragua en los Estados Unidos). Este trabajo usa la técnica del montaje, la yuxtaposición de diferentes imágenes de la misma mujer, para mostrar el poder editorializador de la elección de la fotografía. En la obra se observan dos fotografías de Nora Astorga sobre el fondo de dos portadas de revistas. En la de la izquierda aparece fumando con un ojo entrecerrado en una actitud de dominio, sobre una portada de Time Magazine, en la que podemos leer "Nora Astorga: Brazen Terrorist" en la de la izquierda está sonriendo angelicalmente sobre el fondo de la revista Sandino's Daughter, en la que se lee "Nora Astorga: Dedicated Revolutionary".

Klaus Staeck, realizó en 1981, una postal en la que los logotipos de algunas de las empresas más importantes del mundo, sustituían las cabeza de los siete líderes políticos más importantes del mundo.

Leon Golub también ha realizado retratos de líderes políticos: "Yo he hecho aproximadamente 100 retratos desde 1976 a

1979 sobre sujetos como Brezhnev, John Foster, Dulles, Pinochet, Franco, Kissinger, Nelson Rockefeller, Ho chi Minh, etc. La mayor parte de ellos no como retratos de buenas personas, ni de malas, si no como hombres que tienen el poder político en sus manos. ¿Porqué aparentan así?" Golub, Leon (Konsthall, M. 1993, 36).

La representación de los otros

No todas la visiones de los demás están realizadas bajo el prisma esterotípico, hay artistas que cuando ven al otro tratan de ponerse en su lugar, y esa posición la transmiten a la imagen, también puede ser que cuando ven al otro se representan a sí mismos. No obstante su postura sea la primera o la segunda hay en ella una actitud verdadera. Nos gustaría analizar la obra de Lucian Freud, uno de los artistas del último tercio de siglo que ha desarrollado una intensa investigación sobre la figura humana.

Freud retrata el cuerpo humano tal como es, sin ninguna predeterminación estética que se interponga entre él y la figura. La elección deliberada de personajes no estéticamente bellos (según el estereotipo tradicional), e incluso en algunos momentos extremadamente opuestos, como en las obras "Atardecer en el estudio", (1993), y "Leigh Bowery (sentado)", (1990), es toda una apuesta estética a la vez que una importante deconstrucción de estereotipos. La carne de los cuerpos de Lucian Freud pesa, se derrama sobre la cama o el sofá, sin que exista ninguna pincelada correctora que lo impida. Esta característica física de los cuerpos puede parecer banal, pero deja de serlo en la medida que lo comparamos con las representaciones ideales de la figura humana, donde tomando como ejemplo los estereotipos de mujeres, los pechos de las mujeres nunca caen, sino que se mantienen turgentes, sea cual sea la postura, complacientes a los ojos del espectador.

Sus cuadros son de una gran intensidad dramática que se acentúa en la representación de los cuerpos desnudos, aislados, indefensos. En su obra la intervención del pintor está claramente definida en las posturas que selecciona de los modelos. La intensidad psicológica desarrollada en sus retratos a través del análisis del rostro lo encontramos en los retratos-desnudos, donde el carácter del personaje se manifiesta en todo el cuerpo.

En la obra de Lucian Freud no existe ninguna transmisión de poder, vemos el encuentro entre un ser humano y su reflejo. Freud, en su obra en general no hace distinción de géneros, de especies ni siquiera entre objetos y figuras. Todos los elementos del cuadro están tratados con la misma intensidad.

Los personajes de Freud rara vez nos miran, normalmente permanecen aislados, y cuando nos miran lo hacen en el modo de la "Olimpia", manifestándonos su desnudez y generalmente su fragilidad.

Freud define de este modo su trabajo: "Me han preguntado sobre las razones de la elección de mis pinturas. Las pinturas en si mismas son la razón. Así como el lenguaje del arte es silencio, la belleza de la pintura deja al espectador mudo. El inseguro silencio de un hombre encarado por una obra de arte es como ningún otro." (Freud, Lucian, 1987,12).

Bibliografía

Barthes, Roland. (1990). La aventura semiológica. Paidós, Barcelona.

Barthes, Roland. (1990). La cámara lúcida. Paidós Comunicación, Barcelona. P.E.1980, París.

Bruner, Jerome. (1991). Actos de significado. Más allá de la revolución cognitiva. Alianza, Psicología mino, Madrid. P. E. 1990, Harvard.

Clark, Kenneth. (1984). El desnudo. Alianza Editorial, Madrid. P.E. 1953, Washington.'

Gubern Román. (1987). La mirada opulenta. Gustavo Gili, Barcelona.

Cano, Gestoso, J. I. (1991). Los estereotipos sociales: el proceso de perpetuación a través de la memoria colectiva. Editorial Complutense, Madrid. (Tesis).

Theweleit, Klaus. (1987). Male fantasies. Volume 1: Women, floods, bodies, history. University of Minnesota, Minneapolis.

Theweleit, Klaus. (1989). Male fantasies. Volume 2: male bodies, psychoanlyzing, the white terror. University of Minnesota, Minneapolis.

Durandin, Guy. (1990). La mentira en la propaganda política y en la publicidad. Paidós, Barcelona.

Hinz, Berthold. (1978). Arte e Ideología del Nazismo. Fernando Torres, Valencia P. E. 1974, Munich.

Rober, Frances. (1979). Psicología del arte. Ediciones Akal, Madrid.

Brouchon, Schweitzer. (1992). Psicología del cuerpo. Herder, Barcelona.

CREATIVIDAD ICÓNICA

MODELOS, IDEAS Y ACTOS

JUAN MARTÍNEZ VAL

La creatividad icónica da comienzo con un acto de singular humildad: el acto de mirar, cuyo resultado es ver. Y el recuerdo nos trae referencias lejanas; aquél primer acto creador, impregnado de luz y de visión, que surge del mito: «Al principio creó Dios los cielos y la tierra. La tierra estaba desierta y vacía. Había tinieblas sobre la faz del abismo y el espíritu de Dios aleteaba sobre la superficie de las aguas. Dijo Dios: haya luz; y hubo luz. Y vió Dios que la luz era buena. Y separó Dios la luz de las tinieblas. Y a la luz la llamó Dios día, y a las tinieblas noche. Y hubo tarde y mañana: día primero».

Esta extraña luz inmaterial que permitió que Dios «viera», y que paradójicamente es anterior en tres días a la luz del sol y de la luna, que Dios creó en su cuarta jornada para separar los días de las noches y para que sirvieran de señales para las años y las estaciones, marca el inicio simbólico del mundo de la imagen. A partir de aquel instante inexistente pero mítico, el acto de la visión es un acto de recreación, un acto de comprensión, de discernimiento, como debió serlo para aquel Dios que pareció sentirse solo en la inmensa vacuidad del caos, y que tuvo necesidad de luz para juzgar su obra.

Porque en esto parecen concordar todas las escuelas de psicología y todos los especialistas, cualquiera que sea su tendencia: ver es un acto, no el resultado de la captación pasiva de datos ofrecidos por el mundo exterior. Todo ver es un «mirar», aunque desde el punto de vista del lenguaje podamos distinguir diversos matices semánticos que refuerzan unos u otros aspectos de la voluntad del espectador o de la consciencia del que mira.

Ver es un proceso mental del que depende y ha dependido durante millones de años buena parte de la vida de un número inmenso de seres, que han debido interpretar, discernir, conocer qué otras cosas, qué otros entes, había a su alrededor, y en ello se jugaban la existencia. Por ello es un acto elemental que no cabe confundir con un hecho estético, con un recreo o un pasatiempo. Existen otras funciones, otros órganos, para cubrir tales necesidades. Pero ver, para todos aquellos seres dotados de ojos o de zonas especializadas que se les parezcan, es un hecho tan esencial, una actividad tan primaria y a la vez tan compleja, que refleja en sí misma la composición y la forma del universo en el que vivimos.

Establecer la visión como una acción es una condición sine qua non para toda comprensión de la creatividad icónica, de la más rudimentaria a la más elaborada. Recibir luz, reac-

cionar a la luz, generar cambios debidos a la acción de la luz, es el principio, pero no lo definidor, no lo fundamental. Cada animal posee su propio Umwelt1, su propio «mundo fenoménico», en la terminología de Jakob von Uexküll, y es a partir de él como define el sentido de su visión y su comportamiento. Si William Blake2 pudo decir que una misma ley para el buey y para el león era opresión, un mismo ojo, un mismo cerebro, una misma decisión para ambos, ¿cómo podría llamarse?

El Modelo Fotográfico y Analógico de la Visión

Ver y fotografiar: en 1727, Johann Heinrich Schulze estableció la sensibilidad a la luz de algunas sales; en 1826 Nicéphore Niépce consiguió su Vista desde una ventana en Gras, considerada como la primera fotografía de todos los tiempos. Tuvieron que pasar cien años, pues, para que aquel enunciado de la fotosensibilidad tomara cuerpo. Desde entonces han transcurrido casi otros ciento ochenta años y el modelo fotográfico sigue siendo usado como paradigma de la visión. Es lógico que así sea: la fotografía, ya durante el siglo pasado, desplazó a la pintura como primera fuente fidedigna de información icónica, y durante éste ha sido aplicada con éxito a tantos procesos industriales y sociales, desde las artes gráficas a la medicina o a las comunicaciones, que no tardó en convertirse en soberana indiscutible e indiscutida de todas las manipulaciones analógicas de la imagen, con o sin pretensiones científicas.

Como es bien sabido, la analogía esencial entre el ojo humano y la cámara oscura es de orden mecánico. Se ha gastado tanta tinta ya en su elucidación que es absurdo insistir en un tema que lleva rodando desde 1558, fecha en la que Giovanni Battista della Porta escribió su Magia Naturalis. Al penetrar en un ámbito cerrado por una pequeña apertura, incluso sin necesidad de lentes, la luz se invierte y las figuras aparecen de esta manera en el plano opuesto del lateral agujereado.

Traducido a términos fotográficos, tal cosa significa: comienza a existir imagen latente.

Traducido a términos humanos: ¡vemos!

Pero no es así: no vemos. Aunque consideremos que la retina es un fragmento del cerebro desplazado al ojo para cumplir una función específica, tal cosa no es la visión, no es nuestra visión. Para ser exactos, no es, no puede ser la visión de ninguna especie animal en particular.

Desde el punto de vista filosófico, una afirmación de este tipo se remonta a Kant, que de manera exahustiva y sistemática contrapuso a la doctrina aristotélica, que afirmaba que nada había en la mente que no hubiera pasado antes por los sentidos, una nueva interpretación según la cual la mera información sensorial carecería de capacidad para auto analizarse a sí misma y organizarse en unidades de conocimiento.

La existencia del paradigma de separación de la mente y el cerebro hacía que a los ojos de las personas más cultas y versadas pareciese perfectamente normal y comprensible que los seres se reprodujeran, de una parte, con estructuras físicas dependientes de las de sus progenitores tanto a nivel óseo como muscular, etc, y de otra, como lienzos en blanco, sin relación ninguna con los demás miembros de su especie,

en lo respectivo a la mente, ya que ésta era un problema de espíritu y, por consiguiente, un asunto teológico, lleno de caminos inescrutables.

Desde la perspectiva del nuevo paradigma relacional de la mente y el cerebro, aquellos problemas tienden a sonar más a filosofía de baja escuela que a dilemas científicos, pero hay que considerar que la conquista de esta nueva atalaya ha sido fruto de un esfuerzo sostenido de largo alcance, sobre el que pesaba una sesgada tradición milenaria, además de toda la fuerza conservadora de instituciones religiosas, políticas y académicas.

El «modelo fotográfico» de la visión , pues, sólo tiene sentido si se acepta que la mente es un órgano inmaterial gobernado por leyes que quedan fuera de nuestra comprensión y de nuestra alcance, leyes que le otorgan conocimiento, memoria y voluntad por caminos remotos, lo cual hace que sea suficiente el estímulo, la llegada de la luz a la retina, para que la comprensión de lo que esa luz contiene se realice.

La otra cara del «modelo fotográfico» de la visión es su clara y radical dependencia del concepto de analogía, que impregna todas y cada una de sus fases.

Como puede seguirse en el esquema de la figura 1, es analógica la imagen producida ópticamente en la retina, que representa el inicio del acto de la visión, y es analógica la imagen perceptiva, que es el producto total resultante. Entre ambas analogías parejas existe una correspondencia clara aunque imperfecta —dada la inversión óptica y la curvatura de la imagen retiniana, por ejemplo— para establecer que la analogía es la esencia del conjunto del proceso y que, por consiguiente, puede definirse como la ley primera del mundo mental de la imagen.

Esta omnipresencia de la analogía, que ciertamente es una de las leyes esenciales y uno de los componentes básicos de

FIG. 1

RELACIONES ANALÓGICAS EN EL MODELO FOTOGRÁFICO DE LA VISIÓN

nuestro mundo icónico fenoménico, modelizada en las formas de producción fotográfica, que reproducían físico-químicamente el proceso, quedó establecida como condición supuesta, en ocasiones no escrita, de todas las teorías sobre la imagen propuestas entre 1850 y 1950.

Su solidez ha sido notable, toda vez que, hasta la formulación de una nueva teoría de la información y la consolidación de los procesos digitales en el tratamiento de todo tipo de datos —aportaciones que han hecho posible el desarrollo rápido y casi urgente de las Ciencias Cognitivas, considerando entre ellas la Psicología Cognitiva y la Inteligencia Artificial— tal «condición supuesta» resultaba inabordable. En palabras de Gaetano Kanizsa3, «la existencia de una correspondencia entre las características de la realidad física y las de la realidad perceptiva o fenoménica aparece, en general, como una cosa obvia, como una cosa que no necesita ser explicada, o sea que es vivida como un dato y no como un problema».

El salto de una a otra solía darse a través de situaciones en las cuales el observador podía «sentirse engañado» por sus sentidos, como en la «raspa» reproducida4 en la figura 2, que sólo el lector introducido en su secreto comenzará a leer como la palabra «nume» situada sobre una superficie especular. El paso de una imagen plana y simétrica a otra tridimensional y «realmente» asimétrica, que incluye una clara percepción de la quiebra producida en el punto de contacto con el espejo e incluso una matización en el color del reflejo, genera una fuerte sensación en el observador.

Para las posiciones psicológicas relaciona-

FIG. 2

das con el llamado atomismo o asociacionismo, que eran las que más literalmente siguieron el modelo analógico, cada impulso proveniente de un receptor daba lugar, en los centros corticales, a otras tantas sensaciones elementales, con una correspondencia punto a punto entre estímulos y sensaciones. Sobre estas «sensaciones elementales» o primarias, pues, intervenían luego las facultades psíquicas superiores, como la memoria, el juicio o el razonamiento, que pasaban a establecer la comprensión definitiva de lo percibido.

Un acercamiento distinto al problema de la percepción fue el de la Gestalt, que desarrolló un método nítida y claramente fenoménico, consistente en presentar a los observadores determinadas situaciones estimuladoras, precisas en sus parámetros físicos y con posibilidad de ser variadas sistemática y controladamente, para que a partir de ellas describieran sus experiencias inmediatas y auténticas.

La Gestalt, cuyo empuje investigador fue realmente digno de encomio, consiguió establecer sus conocidas leyes perceptivas, que dan cuenta del proceso de constitución de los objetos fenoménicos, de su constancia en el campo visual y de nuestra experiencia icónica tridimensional, con jerarquías sólidas y precisas.

En cuanto al enfoque psicoanalista, su punto de partida tenía como base un conjunto de axiomas radicalmente distintos. La

imagen, en su presencia onírica y en la vida real, escondía un potencial simbólico directamente relacionado con las fuerzas ocultas o inaccesibles de nuestra mente. Y consiguió dar sentido, un sentido «científico», a técnicas que, como la interpretación de los sueños, contaban con una antigüedad demostrada de varios miles de años.

Porque lo cierto es que las imágenes son uno de los alimentos esenciales del mundo onírico, en el que las cosas jamás suceden como en la vida cotidiana. Se trata de un universo cambiante, indiferenciado, en el que los objetos y las personas son y no son al mismo tiempo, en el que la lógica se ve interrumpida, en el que aparecen tensiones extremas, incontrolables, y pasiones que uno cree no tener o merecer.

Nada es lo que parece. El escenario del sueño, que puede ser para el soñador un lugar familiar y conocido, cambia en un instante y se convierte en un entorno de pesadilla, poblado por seres sin identidad o con muchas identidades. La persona que acompañaba en su sueño a quien soñaba, de repente ya no es quien era un instante atrás: se ha convertido en un ser sin cabeza, o tal vez sin rostro, que sin embargo parece comportarse con normalidad, sin sorpresa. Una carencia de rasgos faciales que, además de no inquietar demasiado al soñador, tampoco le impide descubrir con facilidad que se trata de un familiar, de un amigo, etc.

El mundo de la imagen, cuando se enfatiza la presencia onírica, y todas las culturas lo han hecho en mayor o menor medida, adquiere un aura de fascinación. Se trata sólo, por supuesto, de una de sus facetas. Pero lo cierto es que puede llegar a ser de

FIG. 3

una intensidad sobrecogedora, y que una buena parte del arte del siglo XX, de Dalí a Magritte, de Buñuel a Kurosawa, de Joyce a García Lorca, de Schoenberg a Stockhausen, tiene que ver con las imágenes que pueblan y nutren los sueños.

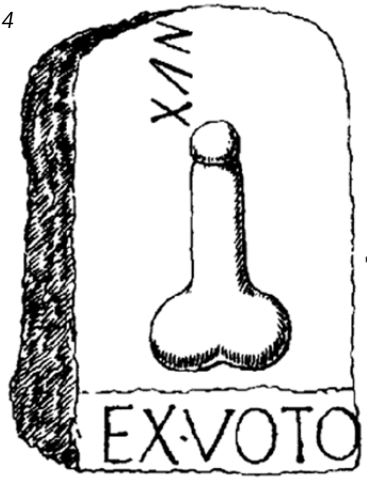
En la relación de la imagen onírica con la imagen real el cambio esencial no acontece en la superfície, donde la analogía se mantiene, en términos esenciales, inalterada. Se produce a nivel semántico, ya que casi todo lo visto o lo soñado puede representar un sin fin de cosas distintas, que se deslizan sobre otras con total naturalidad. El mundo de los sueños es un arca nutriente del mundo simbólico, que traspasa la frontera de la noche e influye en nuestra vida diaria de un millón de maneras distintas. Porque las imágenes oníricas no sólo existen en el mundo inmaterial del cerebro. Son usadas bajo la forma de ídolos, de dioses, para ilustrar leyendas, para representar nuestros miedos o nuestros deseos.

Incluso con prosaico y pudibundo fervor científico, como puede apreciarse en las dos ilustraciones5 de las figura 3 y 4.

La primera de ellas reproduce un exvoto que fue hallado en Westerwood, tal y como fue reproducido por John Horsley en su famoso estudio sobre Britannia Romana de 1732. En el texto habla de un Príapo o falo, por entonces en la colección Baron, que indirectamente interpretaba como símbolo de recuperación de una enfermedad de diez años de duración, debido a la inscripción de la parte superior, donde se lee en vertical: X A N, que puede interpretrarse como decem annorum. Al finalizar su análisis, dice6: «decency forbids the saying any more on this subject, as it obliges me to conceal the figure»: «la decencia me impide decir nada más, así como me obliga a encubrir la imagen». Tal encubrimiento, pues, es el que el lector tiene ante sus ojos en la figura 3.

La figura 4, obviamente, reproduce el objeto real, pero esta vez de una edición más tardía y de otro autor. Se trata del Discurso sobre la adoración a Príapo, Discourse on the Worship of Priapus, obra de Richard Payne Knight editada en 1865.

FIG. 4



Las analogías y diferencias hablan por sí solas: no se trata de imágenes oníricas. En ambos casos se hallan en un contexto histórico y científico de alto nivel. Pero tienen algo de ese mundo simbólico en el que unas cosas representan otras. Tal metamorfosis, a pesar de algunas reiteraciones de última hora, no fue un invento de Freud. Una hoja sirve para dar una cierta «ilusión fálica» que no perturbe al espectador, pero que a pesar de todo le permita ver, por transparencia mental, de qué se trata. Es un caso de censura, de autocensura, por supuesto, pero también de expresión de una analogía entre términos icónicos aparentemente muy separados en la forma y en los campos de significación.

Partiendo de este supuesto, el uso de hojas de parra o de otras especies vegetales para ocultar los órganos genitales de hombres y mujeres en el arte medieval y del renacimiento, como en el caso del grabado de Durero reproducido en la figura 5, adquiere otro sentido, tal vez más «transparente», y en todo caso más enriquecedor del contenido profundo de las relaciones analógicas en la imagen, sobre el fondo nutriente de las transformaciones oníricas y del mundo simbólico asociado a ellas.

El filósofo alemán Walter Benjamin, fue, tal vez, quien más lejos llegó en la reflexión sobre las relaciones que se establecen entre la fotografía y el psicoanálisis, como puede apreciarse en su Pequeña historia de la fotografía, de 1931, donde plantea el concepto de «inconsciente óptico». La percepción es considerada aquí no como un «ver», sino más bien como un «saber». Al mirar, para Benjamin, surgen relaciones entre las cosas, y muchas de ellas pueden

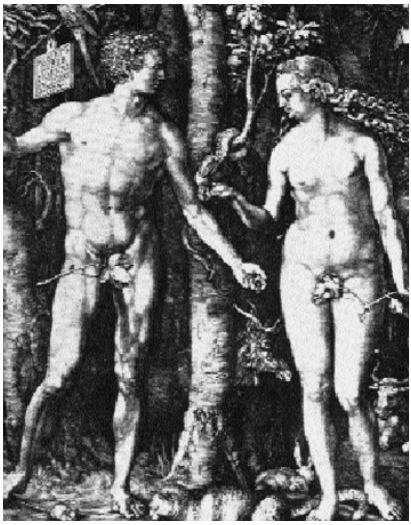


FIG. 5

escaparse, perderse. Los mecanismos ópticos de la cámara, sin embargo, sí son capaces de conservarlas, de plasmarlas a través de diversos recursos, como la ampliación. Dice Benjamin7: «La naturaleza que habla a la cámara es distinta de la que habla a los ojos; distinta sobre todo porque un espacio elaborado inconscientemente aparece en lugar de un espacio que el hombre ha elaborado con consciencia. Es corriente, por ejemplo, que alguien se dé cuenta, aunque sólo sea a grandes rasgos, de la manera de andar de las gentes, pero seguro que no sabe nada de su actitud en esa fracción de segundo en que se alarga el paso. La fotografía, en cambio, la hace patente con sus medios auxiliares, con el retardador, con los aumentos. Sólo gracias a ella percibimos ese inconsciente óptico igual que sólo gracias al psicoanálisis percibimos el inconsciente pulsional».

En último lugar encontramos un enfoque radicalmente enfrentado al anterior, el conductismo, una escuela que jamás entró seriamente en el desarrollo de una teoría perceptiva, y de ahí que su conexión con el modelo fotográfico y analógico de la visión se dé más por omisión (aceptación de hechos dados) que por acción. Para los behavioristas la percepción no era un tema adecuado para la investigación científica, debido principalmente a que las percepciones constituyen estados subjetivos. Para el conductismo, los objetos de investigación debían ser abiertos y exteriores, accesibles. De esta manera, se argumentaba, sucedía en todas las ciencias. Los contenidos de la mente no son directamente observables en sí mismos. Su estudio, pues, resultaba científicamente inadecuado.

Todas aquellas personas interesadas en la imagen, en la creatividad y la actividad artística de cualquier tipo, en la inagotable y sana promiscuidad de la vida simbólica que se manifiesta cada día a nuestro alrededor, siempre han quedado decepcionadas ante esa negativa «científica» tan rotunda a enfocar dignamente sus problemas o sus ilusiones; una negativa que, además, se mantuvo constante, casi invariable, durante décadas, lanzando olímpicamente decenas y decenas de actividades, ilusiones y sueños humanos, a la esfera de la superstición, del absurdo, o de la peor pseudo ciencia, sin ofrecer ninguna o casi ninguna alternativa.

El Modelo Cognitivo y Computacional

Los ataques al modelo analógico surgieron, a partir de la década de 1950, de una serie de investigaciones y campos de actividad

aparentemente dispersos, que el tiempo se encargaría de unir en perspectivas y a veces en resultados. Algunos de ellos se referían a mejoras técnicas, como las que comenzaron a permitir un acceso más directo «y vivo» a lo que sucedía en el cerebro en un momento determinado, ya fuese en estado de descanso total, de operaciones perceptivas o de resolución de problemas diversos. Otros partían de enfoques lingüísticos renovadores. Otros más del terreno de las nacientes ciencias y tecnologías de la información y de su aplicación a máquinas «inteligentes».

Tales perspectivas rompían de hecho con la vieja e inoperante dualidad mente / cerebro, actuando como tantas veces ha sucedido con la ciencia desde el siglo XIX, sin detenerse a «filosofar» o a discutir su posición ética con ninguna pretendida autoridad superior. De tal manera, el campo de los creyentes en que la memoria, el conocimiento, el juicio y la voluntad son potencias del alma, tenían su teología para encerrarse en ella, mientras en los hospitales y centros de investigación se analizaban las zonas cerebrales de la mejor manera posible. Una actitud, no se puede negar, que si bien ha ahorrado enormes dosis de tinta y tiempo a los científicos, ha terminado generando una conciencia colectiva del «todo vale», sólo aparentemente permisiva, que ha concluido por corroer los viejos principios éticos de nuestras sociedades, basados casi todos ellos en tradiciones religiosas muy poco operativas intelectualmente.

Desde el punto de vista de las ciencias agrupadas alrededor de la psicología, el cambio se generó a partir de dos direcciones distintas. La primera, ya mencionada, la del desarrollo de nuevas tecnologías para el estudio y análisis del cerebro «en vivo»; la segunda, mediante la resurrección de viejos conceptos psicológicos olvidados durante las décadas conductistas, o simplemente arrojados a los cubos de basura intelectual. El más nodal y plural de todos ellos, tal vez, el concepto de representación, que para algunos ha pasado a ser el verdadero centro de la psicología cognitiva y de las ciencias cognitivas. Desde este punto de vista, representación, inteligencia y conocimiento pasan a ser tres términos cuasi sinónimos en tanto describen el objeto de estudio de las ciencias cognitivas, interesadas en los procesos computacionales que se dan en seres humanos, en animales, en máquinas y en abstracto. Para H. Gardner, en su obra The mind's new Science. A history of the cognitive revolution, las tres características que definirían el surgimiento de estas ciencias, serían la rehabilitación y desarrollo del concepto de representación, el marco computacional en que tal cosa ha sucedido, y la creencia en la necesidad de un enfoque multidisciplinar.

La ruptura del modelo analógico, con todo, no ha sucedido de manera frontal ni directa. En algunos aspectos, incluso, el concepto de representación, que ha traido consigo otros a los que iba asociado desde antiguo, como el de imágenes mentales, parece haber prestado un cierto refuerzo al enfoque analógico, que como ya se ha comentado anteriormente, es esencial en el plano fenoménico de la imagen. Y esto ha sido así ya que el estudio de las imágenes mentales ha permitido definir la imaginación mental como un sistema de simulación y simbolizacióm mental analógica,

cognitivamente accesible y guiado esencialmente de manera conceptual, que puede operar con un amplio desfase respecto de los datos perceptivos e incluso generar sus propios datos.

Un sistema relacionado con el sistema perceptivo y cognitivo, que agrupa una serie de funciones especializadas, que trabaja computando información con altísimo rendimiento, y que opera en «tiempo real» sincronizado a los datos que recibe del entorno. Un sistema del que aún no han podido ser descubiertos sus códigos computacionales, aunque sí establecer numerosos modelos que dan cuenta, mediante operaciones numéricas no analógicas, de gran cantidad de aspectos fenoménicos de la imagen.

Desde el punto de vista cognitivo, pues, lo que hay es una transformación del input a términos representacionales, bajo cuya forma experimentan una serie de computaciones y procesos antes de manifestarse en el output. En resumen, pues, para las ciencias cognitivas la cognición es una forma compleja de computación, y la mente el sistema que recibe, transforma, almacena, recupera y transmite esa información, representada en forma de unidades simbólicas.

El modelo más asequible y cercano a esa nueva concepción es el del ordenador, con sus diversos periféricos de entrada y salida de datos, de manera que existe un paralelismo entre las funciones «perceptivas» o de input de un escáner, su transformación en unidades binarias no analógicas según un código, y su reconversión analógica en la pantalla. Según Juan Mayor y Agustín Moñivas8, «esta tesis se resume en que la mente es al cerebro lo que el programa es al computador».

Modelos teóricos basados tan de cerca en tecnologías existentes, como lo han sido el fotográfico y el computacional, plantean el problema de su rápida obsolescencia a medida que la propia tecnología, que es independiente del modelo, evoluciona. Hace unos años, por ejemplo, las velocidades de proceso de los ordenadores profesionales más sofisticados estaban muy por debajo de las velocidades de trabajo de la mayoría de los ordenadores domésticos del día de edición de estas páginas, que a su vez resultarán insignificantes, muy probablemente, dentro de unos años. De manera similar ha sucedido con la «multitarea», una promesa de los técnicos que ha abierto innumerables horizontes una vez que se ha hecho realidad. En relación con la «multitarea», por ejemplo, cabe una reflexión en relación al modelo computacional, ya que los sistemas representacionales propuestos para la mente humana han sido, hasta el presente, tan numerosos y diversificados, que parece hasta cierto punto impropio de un sistema de alto rendimiento. Si realizamos una apuesta de futuro, y proyectamos el modelo hacia un momento en el que se hayan multiplicado por cien sus velocidades de proceso y sus facultades de interacción multitarea, lo cual es sencillamente ínfimo comparado con las capacidades computacionales del cerebro humano, es posible que formas tan heterogéneas de represetación empiecen a parecer mucho más adecuadas.

En todo caso, al día de hoy, no hay una respuesta única a la pregunta de cómo se representa la información en nuestros cere-

bros, aunque parezca probable que coexistan diversos formatos para otras tantas funciones.

Algo de esta pluralidad de funciones puede rastrearse a través del sistema de imágenes mentales del que antes hemos hablado, un sistema intermedio, que no parece ligado directamente a las respuestas inmediatas que debe dar nuestro organismo a determinadas situaciones, y que sin embargo integra de manera perfectamente natural y estrecha aspectos propios de la percepción, del conocimiento y de la memoria, y también de la acción.

En relación con el lenguaje, sin embargo, la pertinencia de un sistema como el de imágenes mentales parece poco apropiado para dar satisfacción a todas nuestras necesidades comunicativas. De ahí que se haya propuesto, desde muy numerosas perspectivas, sistemas proposicionales, semánticos, de respuesta instintiva, etc. Y sin embargo, el hecho de que existan numerosos aspectos de nuestra experiencia humana que no son accesibles al lenguaje, y en ocasiones que sólo de manera muy indirecta y fragmentaria pueden expresarse a través de palabras, hace pensar en campos que han podido evolucionar de manera independiente o aislada en épocas diferentes, que conviven biológicamente, pero que no están muy «emparentados» dentro de nuestro organismo, como puede ser el caso del olfato y la palabra, cuya relación se mueve siempre en términos de gran ambigüedad y generalidad, o de la palabra con ciertos aspectos del sonido, como el tiembre, un ámbito de experiencias en el que ni las generalidades suelen resultar pertinentes.

A este respecto, cabe decir que la idea del ser humano como producto teleológico de la evolución, esto es, como ideal que ha ido desarrollándose hacia una meta definida desde el inicio de la vida, con una estructura interna perfectamente congruente, no tiene nada que ver con nuestra realidad biológica; ciertamente, sólo representa una manifestación de la «puesta al día» de viejas ideas religiosas de tipo «finalista». El ser humano no ha evolucionado siguiendo un plan o proyecto prefijado o rector. Un hecho que se manifiesta en la propia visión, para no salirnos de nuestro campo, ya que no poseemos «una» visión, aunque tal sea el resultado fenoménico de la percepción, sino un conjunto de tres visiones más o menos relacionadas, que se desarrollaron con cientos de miles de años de distancia entre unas y otras para diversos fines, y que además afectan a cromosomas distintos: la visión nocturna, la bicrómica y la tricrómica.

La llamada «información visual», en sentido genérico, considerada como una tipología homogénea que es tratada a su vez de manera homogénea por el cerebro, no existe. Dentro de la llamada «información visual» se da un orden variadísimo de procesamientos y funciones, que atañen a la comprensión del espacio, de las diferentes longitudes de onda del color, del significado de lo visto, etc. Denis Baylor, que es especialista en fotorreceptores retinianos y profesor de neurobiología de la Universidad de Stanford, dice9: «La noción de que diferentes clases de información, digamos de color y de contraste espacial, son procesadas por diferentes grupos de células, ha sido respaldada por hallazgos anatómicos

y por experimentos fisiológicos. Por ejemplo, dentro del nucleo geniculado lateral, las células ganglionares que codifican el contraste del blanco y negro terminan en regiones separadas espacialmente de aquellas en las que terminan las células selectivas de las longitudes de onda».

En lo que atañe a la información visual relacionada con el significado de lo visto, son del mayor interés las investigaciones realizadas en Londres por Gemma Calvert y Michael Brammer10, que estudiaron la actividad cerebral en sujetos que veían un rostro que movía los labios pero no sonaba la voz, y en otros que escuchaban la voz sin ver el rostro.

Los datos aportados por la investigación condujeron a la evidencia de que es suficiente ver a una persona mover los labios, aunque no exista sonido, para que algunas zonas del cortex auditivo se activen, en una manifestación más de que el procesamiento de la información, además de tener un fuerte sentido sinestésico, posee una caracter funcional lleno de pequeños y significativos detalles.

Un esquema gráfico del modelo que venimos desarrollando, podría ser el reproducido en la figura 6.

Algunas de las conclusiones de interés que podemos extraer para un mejor desarrollo de los temas que van a ser tratados en páginas sucesivas, son las siguientes:

a) Ver no es sólo recibir luz. Se trata de una actividad mental compleja en la que, junto con los datos nuevos, se considera el contexto y la estructura de conocimientos preexistente.

b) No existe una información visual homogénea. A través de los ojos entran al cerebro un número muy elevado de informaciones específicas que interrelacionan entre sí y con la información aportada por otros sentidos. Como consecuencia, podemos afirmar que el acto de ver es cualitativamente distinto dependiendo del objeto observado, del estado del observador y de las circunstancias de la observación.

c) Si bien la analogía se manifiesta como una de las principales leyes que rigen el mundo fenoménico de la imagen, los procesos mentales mediante los cuales se transforma y recupera tal analogía no parecen tener tal carácter. La información computerizada por el cerebro es sometida a un tratamiento que supera nuestro concepto de linealidad y multitarea, para el cual aún carecemos de modelo adecuado.

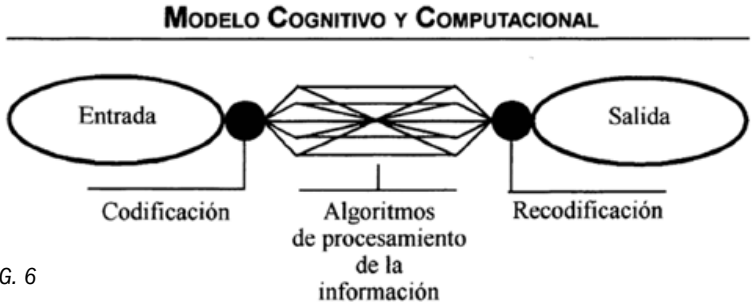


FIG. 6

La Forma del Significado

La comprensión de la visión como una actividad de tipo homogéneo es, pues, uno de los puntos capitales que, en sus mejores momentos, han presentado en común los dos modelos genéricos comentados hasta ahora. De ahí que pueda hablarse de «lo visual» en general, asumiendo que pertenece a una categoría única y bien definida, que no cabe confundir con otras actividades y que no es susceptible de descomponerse en elementos con significación independiente. Las subdivisiones de «lo visual», por ello mismo, se han dado siempre dentro de una sola referencia. Y estas subdivisiones se han llamado forma, composición, color texturas... Es decir, subcategorías de una categoría perfectamente establecida, a la que contribuyen con sus aportaciones particulares.

Las páginas que siguen tratarán de abordar esta teoría, con el objetivo de poner en evidencia las falacias e inexactitudes que contiene, además de como paso previo a una comprensión más plural y profunda de los fenómenos relacionados con la visión y su posible aplicación a variados aspectos funcionales de la imagen, con incidencia sobre la creatividad icónica.

Comencemos por decir que la aparente coherencia y homogeneidad de «lo visual» tiene su raíz primaria en la propia sensación visual. Excepto en algunas patologías relacionadas con el sistema perceptivo, ver es un actividad que no requiere de un esfuerzo específico. Al abrir los ojos al despertar se produce la visión y, salvo en los casos de cambios drásticos de luminosidad, el ojo no requiere ningún «calentamiento» o ejercicio previo antes de que «llegue a ver». Tampoco interviene la actividad racional; no es necesario decir o pensar, quiero ver. La visión existe «porque sí», porque la luz llega a la retina y se producen los efectos de todos conocidos. De ahí que veamos con idéntica neutralidad una mesa, la playa en la que nos quedamos dormidos, o el rostro de la persona que nos acompaña.

Pero esta homogeneidad en el mecanismo no significa que los procesos interiores sean igualmente homogéneos, como al contrario, fenómenos físicos de tipo similar no tienen por qué causar las mismas sensaciones. Por ejemplo, distinguimos los colores, como es sobradamente conocido, a través de las distintas longitudes de onda electromagnéticas que son captadas por los receptores retinianos llamados conos. Una alta intensidad de ondas con una longitud de 450 nanómetros, por ejemplo, hará que el observador con una visión sana reciba una sensación que denominamos azul, o azulada. Si recibe las ondas emitidas por un láser, con una longitud de 700 nanómetros, la sensación será el rojo. Pero si las recibe de 1300 nanómetros, además de ya no ver nada, a tal sensación la denominará calor. Y si la intensidad es más alta, la llamará dolor. De manera que un mismo fenómeno físico, produce un conjunto de sensaciones tan amplias como la gama cromática, el calor y el dolor.

En segundo lugar, la aparente neutralidad de «lo visual» parece fundamentarse en nuestras propias tradiciones culturales desde la antigüedad Griega, en la que ya se asentó un modelo «estético» de análisis de la imagen, que priorizaba las formas sobre el contenido. En términos generales,

siempre que alguien se ha preguntado sobre la visión a lo largo de los siglos, hasta bien entrado el XIX, ha sido en función de una actividad o de un fin relacionado con las artes, con la belleza, o con ambos, en cualquiera de sus muchas manifestaciones. El resto han sido aspectos técnicos específicos, llámense óptica, catóptrica o anatomía, que no han generado modelos operativos de influencia social sobre la comprensión o consideración de las imágenes.

Así lo encontramos ya en Platón y Aristóteles, en El libro del Arte de Cennini, en Alberti, Ghiberti y Leonardo, en los estudios sobre el cuerpo y la perspectiva de Durero, en las teorías irracionalistas de Bacon, en las teorías dieciochescas sobre el gusto tal y como se presentan en los Salones de Diderot y en Voltaire, en las teorías asociacionistas de Hume y en la filosofía de lo sublime de Burke, en el Análisis de la belleza de Hogarth, en las teorías románticas del arte como expresión y realización, etc11.

Un ejemplo característico es el de la «máquina de dibujar», de Alberto Durero, tal y como se refleja en la xilografía de El arte de dibujar, editado en Nuremberg en 1525 y reproducida en la figura 7.

Un pintor, instalado en la habitación de un cliente, realiza un cuadro de éste, que posa en un sillón en el ambiente privado de su alcoba, a través de una máquina que consta de un soporte en forma de mesa, un cristal que sirve de superficie de dibujo y un punto de observación graduable, provisto de un tornillo de cremallera y un alzador, que sirven para colocarlo a la altura adecuada para encuadrar el sujeto.

FIG. 7

El único elemento que queda por describir de esta máquina es el propio ojo, que se integra en ella con naturalidad, de manera perfectamente «mecánica», ya que lo «único» que tiene que hacer es observar a través del punto de observación con el menor movimiento posible. La acción de ver, pues, se considera de la manera más abstracta posible: es únicamente el medio indispensable para transmitir las órdenes al brazo, que además también sigue «mecánicamente» la huella que los rayos visuales trazan en la superficie plana del dibujo.

Esta huella de la prioridad de los aspectos formales y estéticos de la visión en la valoración de la imagen (toda vez que los contenidos estaban mucho más condicionados por normas religiosas o sociales) puede rastrearse en centenares de pequeñas o más signativas anécdotas del arte a lo largo de toda la historia. Como ejemplo, sirvan los argumentos de Otto von Simson en su magistral obra sobre La catedral gótica12. Simson menciona la tesis según la cual la estatua/columna típica del gótico

se inspiró en la ilustración de libros cisterciense, en la que era frecuente encontrar una figura humana asociada a una letra «I» capitular, de manera que recuerda el uso posterior que tuvo esta forma en la Isla de Francia. Inmediatamente después, Simson añade: «lo que importa en una obra de arte no es el qué iconográfico, sino el cómo estilístico: unir la figura humana a una columna, pintada o esculpida, es una cosa; coordinar los dos de tal manera que el ritmo de la una impregne también la otra es algo muy diferente».

La percepción estética contamina todo el sentido cultural del conjunto de procesos perceptivos visuales. No se trata, pues, de que la prioridad de la forma sobre el contenido en la estética occidental sea una cualidad «negativa». Lo que se critica es su dominio «imperialista» sobre otros aspectos de la imagen, que han quedado retardados o ensombrecidos, y que aún hoy quedan por desarrollar. Un caso concreto: la innumerable bibliografía existente sobre las formas de composición formal de las diversas escuelas pictóricas, en contraste con las menguadas investigaciones que han tratado de asentar los valores que aparecen en un campo visual en relación a la información que aportan al sujeto en cada momento; un hecho visual básico para la continuidad de la especie. De esta manera, en las escuelas se continua enseñando teorías estéticas impregnadas de «filosofía perceptiva», mientras el concepto dinámico del campo visual de nuestra especie y su orden de valores y factores, aún no ha sido definido con claridad, ni los datos que se conocen sobre él han sido suficientemente divulgados.

En este contexto, no resulta extraño que la obra de Erwin Panofsky13 adquiriera el valor de una auténtica revolución, desarrollada más tarde por historiadores de la importancia de Gombrich y Seznec. En su enfoque, con enormes matices y extraordinaria erudición, se considera por primera vez la importancia del significado para la adecuada comprensión del arte de ciertas épocas; una comprensión del significado que, al fin, puede verse con claridad cómo influye sobre la constitución de la forma, que deja de ser una decisión que pertenece en exclusiva a los autores. Y una comprensión del significado, también, que influye de manera radical sobre el propio gusto estético del observador al penetrar más profundamente en la obra.

Además de en las teorías estéticas y en las teorías de la imagen, de las que hemos hablado hasta ahora, el concepto de «lo visual» como una entidad neutra u homogénea ha influido también, de manera notable, en los planteamientos científicos sobre el ojo y la visión.

Por ser mucho más fáciles de someter a control experimental y contener un número infinitamente menor de matices y variables ocultas, la experimentación con formas geométricas ha sido la tónica dominante en los estudios perceptivos durante décadas. Pero no deben perderse de vista las tendencias que, dentro mismo de la psicología, manifestaron su asombro ante el hecho de que, en las investigaciones sobre percepción, el perceptor fuera un ente anónimo, sin características propias o, todo lo más, con características psicofísicas «medias», y que una buena parte de las investigaciones trataran sólo problemas

abstractos, totalmente distintos de los que se encuentran en la vida cotidiana.
Esta tendencia se concretaría, por ejemplo, en el llamado Movimiento New Look14, que a partir de la década de los 40 propugnó que el análisis de los actos perceptivos debía realizarse teniendo en cuenta la estructura de personalidad de los investigados, sus necesidades, intereses y valores. Un enfoque, evidentemente, que insertaba a los individuos en el mundo de significados de su propia experiencia, diferenciada de la de otros individuos, y sometida a influencias mucho menos «gobernables» en el laboratorio, desde luego, pero también mucho más similares a las que se dan en la existencia diaria.
Nuevas investigaciones, en la misma línea pero con medios más sofisticados, han incrementado la complejidad del acto de ver, destruyendo la noción de que todo es visto de la misma manera, que el sistema del ojo cerebro trata las cosas percibidas como si fuesen estructuras abstractas en la superfície de un cuadro, sin valoraciones, sin alertar a otras zonas del cerebro dependiendo de las características de lo observado. Una idea «pobre» la que sostiene que la mirada «carece de sentido», toda vez que la visión, la percepción en su conjunto, no es un fin en sí misma, sino un medio para el mejor acoplamiento de los sujetos en el medio, y por consiguiente ha de ofrecerles una información de buena calidad para cumplir su cometido. Algunas de las características que esa información ha de poseer están en el orden de ofrecer datos sobre qué son las cosas, si ya se han tenido experiencias con ellas, los potenciales peligros y oportunidades que nos afectan, etc.

La importancia del significado en la visión, y la manera como las distintas cosas que miramos rompen la homogeneidad del acto de ver, puede ser estudiada desde tres perspectivas.

a) Mediante la influencia que los distintos tipos de cosas que miramos ejercen en el acto de ver.
b) A través de la estructura de conocimiento del observador y la influencia que ejerce sobre lo percibido.
c) Por la influencia del entorno y las circunstancias en el acto perceptivo.
A continuación procederemos a desarrollar algunos aspectos de estas tres perspectivas, siguiendo el orden formulado.

El Significado en la Visión

Uno de los casos que muestran de manera más evidente la fuerte interacción de lo observado sobre el proceso de visión, es el del rostro humano. Ver un rostro no es, para las personas, como ver un jarro o una silla. Ciertamente, se trata de actividades que, en sentido profundo, están a enorme distancia mental; una distancia que comienza a generarse, «en tiempo real», desde el momento mismo de iniciarse la percepción.
El rostro humano es de una enorme importancia biológica y social y no puede extrañar que varias regiones del cerebro estén involucradas de manera específica en su análisis y escrutinio. Todos los humanos, en mayor o menor grado, pero siempre con elevada pericia, somos especialistas en rostros desde una edad muy temprana. Entedemos los mensajes que los rostros

nos envían en relación con el sexo, la edad, el estado emocional y muchos otros. Se trata, pues, de un foco de comunicación de importancia casi universal, que empleamos para confirmar o negar el contexto cuando hablamos, para establecer relaciones personales o sociales, para mostrar disgusto o pedir socorro.

Numerosas investigaciones sobre el comportamiento animal han establecido, por ejemplo, diversos mecanismos mediante los cuales numerosas especies establecen los vínculos paterno filiales a través de una amplia gama de señales visuales o de otro tipo. Los más conocidos, ya que generaron un revuelo de consideración en los medios de comunicación después de la segunda guerra mundial, fueron los famosos gansos de K. Lorenz15, que adoptaban por madre la primera cosa de suficiente tamaño que veían moverse al nacer.

El caso de las cebras es muy significativo. Nada más nacer, y en cuanto el potrillo o la potranca puede ponerse en pie, la madre se pega a su rostro ocultándole toda visión de lo que no sea ella misma. Durante esos primeros minutos de su vida, las cebras recien nacidas tienen capacidad para retener el patrón de rayas que tengan más cercano, y será mediante ese patrón por el que reconozcan a su progenitora entre todos los individuos de la manada.

Si en ese pequeño intervalo de tiempo se produce una estampida y el potrillo o la potranca pierde contacto con la madre, ya no será capaz de reconocerla y ninguna otra cebra lo adoptará. Se trata, pues, de unos minutos especiales, durante los cuales la percepción es mucho más que «mera» percepción: en su transcurso se ha de completar adecuadamente un proceso de identificación de largo alcance, y la vida del recien nacido pende de ese hilo.

En los bebés humanos existe también una enorme fascinación por las caras, un patrón formal que para ellos es de una intensidad no comparable con otras geometrías. De esta manera, aunque el grado de foco suficiente para la distinción del detalle no lo alcanzan hasta varios meses después del nacimiento, los niños parecen poseer una habilidad innata para dos cosas sorprendentes:

a) Comprender que tales ragos son los de un rostro humano

b) Establecer una proyección de tales rasgos a sus propios músculos faciales, de manera que pueden repetir las muecas que se les hagan aunque ven la imagen muy borrosa.

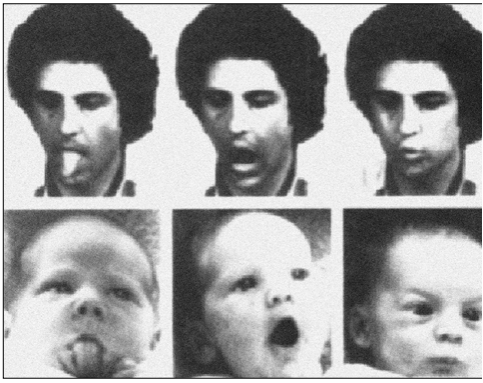


FIG. 8

La figura 8 recoge seis imágenes, tres de un adulto haciendo gestos y otras tres de niños de 2 o 3 semanas remedando los mismos gestos. Pertenecen a una investi-

gación de Andrew Meltzoff y Keith Moore16 desarrollada en 1977.

Uno de los experimentos que de manera más radical han demostrado la existencia de un conocimiento innato del rostro fue el desarrollado por Mark Johnson con bebés que sólo contaban minutos de vida y que, por consiguiente, no habían tenido tiempo de aprender qué es un rostro.

A tales bebés se les mostraban diversos patrones, recortados en madera blanca y con rasgos faciales más o menos realistas, más o menos desajustados o desajustados del todo, y se midió el tiempo de seguimiento de los mismos.

El resultado fue que las máscaras naturalistas tuvieron tiempos de seguiemiento notablemente superiores a las máscaras desestructuradas, e incluso una configuración tan esquemática como la del tipo «A»

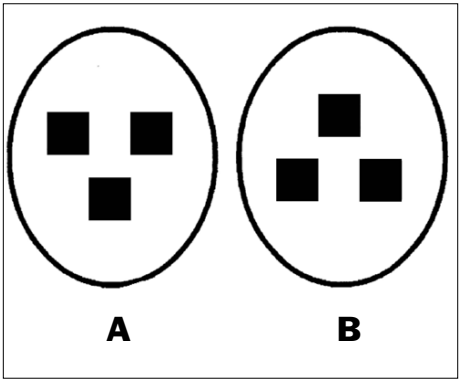


FIG. 9

alcanzaba un grado de interés superior a las de tipo «B» en la figura 9, aunque ambas dispongan exactamente de los mismos elementos.

La configuración de los rasgos faciales en relación a su estructura, a los patrones de luz y sombra que reciben, a las alteraciones formales a que puedan ser sometidos, etc, siguen siendo de enorme importancia perceptiva para los adultos. Ya en las primeras películas de terror se pudo comprobar cómo es suficiente con iluminar un rostro desde abajo para que toda la armonía de la cara se descomponga y el resultado sea altamente intranquilizador, aunque no se haya utilizado ningún tipo de maquillaje o máscara especial.

Como muestra la figura 10, en el esquema realizado por R. Cabeza y L. Nyberg17 en 1997, en una revisión general de las investigaciones realizadas sobre el tema, la técnica de resonancia magnética cerebral confirma la existencia de diversas zonas cerebrales según el tipo de fenómeno percibido. Los diagramas superiores del gráfico muestran las caras externas de los hemisferios izquierdo y derecho, y los inferiores las caras interiores.

El segundo tema a tratar, según el índice que nos propusimos al inicio de este apartado, es el del conocimiento previo del observador al realizar el acto de mirar o percibir; una cuestión mucho más conocida y trabajada, en la cual no será necesario insistir tan pormenorizadamente.

El fenómeno se conoce de antiguo, en aspectos que se han denominado «espectativas previas» o «atención selectiva», por poner sólo dos ejemplos representativos.

Las espectativas previas se dan a través del efecto de percibir aquello que se esperaba captar y no los datos que realmente llegan a la persona. Es una especie de ceguera mental, en la cual una información anterior al acto de la percepción altera de

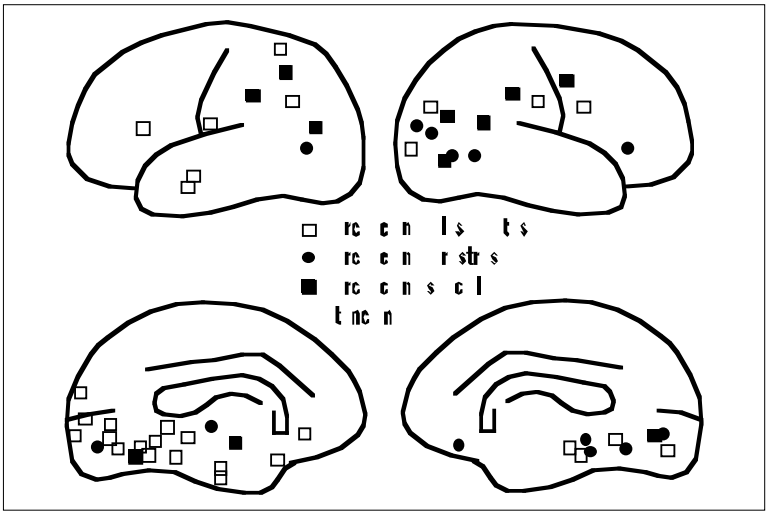


FIG. 10

manera esencial la naturaleza de éste. También se manifiesta como una mayor torpeza en el análisis de campo, ya que si la espectativa está en relación con que se produzcan acontecimientos visuales en una determinada zona del campo visual, las alteraciones generadas en otra parte cualquiera tardan más en localizarse que en situaciones normales de falta de información previa.

En cuanto a la atención selectiva, se refiere a la capacidad de filtrar la información percibida de tal manera que obedezca a determinados patrones de valor o de actitud. Algo que se da cotidianamente cuando escuchamos hablar a los políticos, de los cuales entendemos en gran medida lo que queremos comprender y de la manera que estimamos correcta. No parece existir, pues, un corte limpio y claro entre un tipo de actividades que llamamos perceptivas y otro tipo de actividades que denominamos cognitivas.

En circunstancias perceptivas cotidianas, el conocimiento previo es de enorme importancia para la extracción de información útil. Los turistas que llegan a España y van a presenciar una corrida de toros, por ejemplo, no pueden extraer información de calidad sobre el comportamiento del animal y del torero. Una persona con experiencia en esas lides, detectará incluso en casi insignificantes derrotes de toro por dónde puede aparecer el peligro, y qué tipo de peligro resultará ser. De igual manera con las aproximaciones sucesivas del matador; su factor de riesgo, su conformidad con el comportamiento anterior del animal, etc.

Se trata de una situación de elevado riesgo, y el conocimiento previo, la comprensión precisa de sutiles variaciones perceptivas en el comportamiento del toro, determinarán que el matador salga «por la puerta grande» o en ambulancia.

Por último, el tercer punto del índice propuesto hace referencia a la importancia del entorno y las circunstancias en el acto perceptivo.

Ciertamente, si el sistema visual, como el auditivo o el táctil, son esencialmente medios para que el sujeto pueda ejercer sus actividades en un entorno sin caer en riesgos innecesarios, parece evidente que hay esencialmente dos estados de actividad perceptiva. Los que podemos denominar estado de alerta perceptiva y estado de normalidad perceptiva.

El estado de normalidad es el que gozamos habitualmente cuando las cosas funcionan como deben funcionar a nuestro alrededor. Pero no es un estado pasivo o un estado de «calma chicha» en modo alguno. Siempre hay actividad prospectiva, búsqueda de datos de interés en el entorno, aunque los que nos llegan no nos dan motivos para establecer acciones especiales. Se trata, pues, de un control de campo: caminamos por la acera; los coches pasan con normalidad a nuestro alrededor y los peatones siguen cada cual su camino.

El estado de alerta perceptiva surge cuando algo no marcha bien en el campo percibido. Un coche hace sonar su bocina y después le vemos avanzar dando curvas y volantazos entre los otros vehículos.

Lo que media entre el estado de control de campo o estado de normalidad, y el estado de alerta es una anomalía perceptiva; es decir, un elemento perceptivo que irrumpe con una enorme carga informativa y la despacha en un plazo de tiempo que puede ser muy corto o prolongarse con nuevas informaciones durante más tiempo. Anomalía perceptiva es aquello que rompe la uniformidad de información que existe en el campo perceptivo en un momento dado, aportando información nueva.

En sentido fuerte, las anomalías perceptivas que se producen en la vida cotidiana ponen en marcha todo el organismo. Digamos, el hecho de oir pasos nítidos en la cocina cuando estamos solos en casa, aunque luego terminen por ser los pasos del vecinos. Primero aguzamos el oído; pero si es necesario nos pondremos en pie y tomaremos precauciones.

Sin un sentido tan drástico, las anomalías juegan un papel vital en la composición de los campos visuales, incluidos los estéticos, los inanimados, los pintados o fotografiados, ya que en sentido fuerte determinan un cambio en el flujo de información en el campo visual de los sujetos. Y sabemos que toda información redundante, toda información repetida, es poco útil para el organismo; un fenómeno que se verifica desde los niveles retinianos más bajos.

Además de manifestarse en la influencia ejercida por lo observado, por el conocimiento previo y por la situación del entorno en que se realiza la percepción, tal y como hemos visto en las páginas anteriores, la presencia del significado en el acto de ver rompe el sentido homogéneo de la visión de otras varias maneras, algunas de las cuales fueron detectadas hace ya siglos, como puede ser nuestra natural reticencia a dejar que las cosas no sean algo a nuestro alrededor; es decir, nuestra negativa a permitir junto a nosotros, en nuestro campo perceptivo y cognitivo, cosas que no sabemos qué son, que carecen de sentido para nosotros, y que por ello mismo nos intranquilizan hasta el punto de tener que resolverlas con los datos que podamos aportar.

En otras palabras, el ser humano es, por naturaleza, instintivamente, un «dador de significado», un ente semantizador que hace que todo sea algo, que dé nombre a las cosas.

En las estrellas ve objetos, personajes, herramientas, y crea las constelaciones. En las nubes descubre cabezas de animales o paisajes fantásticos. En las manchas de un suelo de terrazo ve enanos de leyenda o castillos medievales. Casi cualquier estructura gráfica sirve para que las personas imaginemos cosas y proyectemos nuestras fantasías. Incluso en los cuadros de exposiciones de arte abstracto, donde culturalmente sabemos que no existe una voluntad de reflejar gráficamente objetos o seres concretos, es frecuente escuchar conversaciones del tipo, ¿no te parece esto un caballo? Aquí las patas, esto el lomo, etc.

A este respecto, dice18 Leonardo da Vinci en su Tratado de la Pintura: «No he de dejar de incluir entre todos estos preceptos una nueva invención teórica, que si bien puede parecer mezquina y casi ridícula, es muy adecuada y útil para inducir al espíritu a múltiples invenciones. Es la siguiente: si te fijas en algunas paredes llenas de manchas o hechas con mezcolanza de piedras y te aplicas a inventar cualquier espectáculo, podrás ver sobre aquel muro formas parecidas a paisajes con montañas, ríos, rocas, árboles, valles y colinas, o podrás ver batallas con figuras movidísimas, rostros de expresión extraña y otras mil cosas que luego podrás traducir a buena y completa forma».

De qué manera codifica y computa el cerebro la información visual y la información semántica relacionada con ella o con el lenguaje verbal, si lo hace de manera modal, en campos separados y sucesivos, o a través de un almacén único que nutre un sistema proposicional de relaciones, es algo sobre lo que aún no hay acuerdo profundo en la psicología del presente momento, de manera que no hay nada, a este respecto, que pueda ser definido como un «estándar cognitivo». En todo caso, este es un tema que supera los límites del presente trabajo y que no afecta al desarrollo posterior del mismo.

De la Imagen Natural a la Imagen Técnica

Todo lo dicho anteriormente, excepción hecha de las breves alusiones a obras gráficas o esquemas, es válido para la imagen considerada en su medio natural; esto es, en la mente del ser que las ve mientras contempla una determinada escena. Pero el hombre, al igual que ha hecho con el lenguaje verbal, que ha sido capaz de crear un sistema extracorpóreo de almacenamiento del mismo a través de la escritura, ha generado cientos de tecnologías para almacenar, tratar y reproducir las imágenes de manera exterior a su mente. Imágenes que son vistas como las imágenes naturales auténticas, que en ocasiones pueden ser confundidas con ellas, a las que llegan a imitar con perfecto realismo, y que por consiguiente parecen gozar del mismo estatus que las imágenes naturales.

Pero se trata sólo de una ilusión, y la clara delimitación de las propiedades de unas y otras –imágenes naturales e imágenes técnicas– en relación a sus características de semejanza y a la información que contie-

nen, supone el primer paso para alcanzar una gama de criterios bien perfilados sobre la propia creatividad icónica, de la que tratamos.

La diferencia más importante entre imágenes naturales e imágenes técnicas no se da al nivel de la analogía; se produce en el ámbito de la información.

A pesar de la extensa «sabiduría popular» al respecto, que es generosa con refranes del tipo «una imagen vale más que mil palabras» y otros similares, lo cierto es que pocas cosas hay tan ambiguas y de significado tan difuso como las imágenes técnicas. Las personas, debido a sus propiedades analógicas, suelen atribuirles cualidades de precisión y definición de las que carecen por completo. Una imagen técnica cualquiera, digamos una fotografía, un dibujo o una pintura, posee en sí misma una información tan poco profunda, tan poco relacionada con otros valores o circunstancias, que es como la botella del náufrago lanzada al ancho mar. Ha de caer en posesión de la persona pertinente para que pueda realizar adecuadamente su trabajo.

Analicemos primero las propiedades informativas de las imágenes naturales, y de esta manera será más fácil comprender las carencias de las imágenes técnicas.

La ley fundamental de toda imagen natural es el principio de continuidad. Este principio, basado en la memoria, encadena todos los estados icónicos por los que atraviesa la mente humana, saltando por encima de los periodos de sueño y estableciendo aspectos fundamentales de la identidad mental de la persona. Sin continuidad, puede decirse, la personalidad se construye de manera anómala y el yo, como referencia frente a la inestabilidad del entorno, experimenta rupturas continuadas.

Este principio de continuidad convierte a todas las imágenes naturales en porciones de una única cadena perceptocognitiva, en la cual ocupan lugares determinados y pertinentes, que pueden ser recuperados. Una imagen fotográfica de las calles de Roma, por ejemplo, puede asociarse a un viaje, al recuerdo de ciertas personas que también realizaron el mismo viaje, a un abanico de anécdotas y circunstancias, etc. Es decir, una imagen natural, jamás existe como un corte perceptivo ajeno al campo cognitivo de la mente en que tal imagen está sucediendo. Al despertarnos por la mañana, reconocemos la habitación de la noche anterior antes de dormirnos, los muebles, las personas que hay en la casa. De no ser así, se produciría una alteración profunda en la mente y en el comportamiento de ese individuo.

Si después hemos tomado un taxi hasta el aeropuerto, entregado las maletas y los billetes, tomado el avión y llegado a una isla del Caribe, todas las imágenes naturales de la carretera, el aeropuerto, el avión, el paisaje, etc, se han debido ir encadenando con perfecta naturalidad. Siempre sabemos en qué punto de esa cadena estamos, qué fases anteriores hemos atravesado y reconocemos por ello la pertinencia de las nuevas imágenes que vamos percibiendo. Si al llegar al hotel nos impresiona la amplitud de su arquitectura, tal vez tomemos una fotografía del mismo. E incluso podremos decir a una de las personas que nos acompañan que se coloque en la barandilla de la terraza para que, además, esa imagen se convierta en un recuerdo.

Pero ¿cómo consigue serlo?

Vayamos al instante exacto en que la fotografía es tomada. En la mente del fotógrafo existe una imagen natural y, con el click, en la cámara se produce una imagen latente que goza de un elevado grado de analogía respecto de la misma, que posteriormente pasará a otro soporte y se hará visible.

La diferencia entre ambas imágenes, natural y técnica, radica en el hecho de que en la imagen natural, aquel encuadre que el fotógrafo tuvo en su mente formaba parte de una cadena ininterrumpida de datos perceptocognitivos de una profundidad inabarcable. El perceptor de la imagen natural que se dispone a tomar una fotografía sabe dónde está siendo vista esa imagen, qué día, quién es el protagonista, cómo se llama el hotel, el piso en el que se encuentran, etc. Para él, tal imagen es, necesariamente, una más de la cadena de imágenes en la que vive.

Pero todo esto cambia en la imagen técnica, que se genera a partir de una amputación no sólo del contexto, de la inmensa sucesión de datos perceptocognitivos donde la imagen natural se ofrece. Lo que la imagen técnica contiene son sólo los datos perceptivos de la analogía en algunos de sus elementos. Pero como hemos podido ver en las páginas que anteceden, la analogía es sólo un fragmento del proceso de la visión, de enorme fuerza fenoménica pero que juega un papel limitado en la construcción mental completa de la imagen natural.

La imagen técnica no nos dice dónde estamos, quién somos, qué hacemos, qué hemos hecho, qué haremos. Su ambigüedad crece en las infinitas direcciones del significado: desde la identidad de las personas al sentido de las acciones que ejecutan o a la intencionalidad de las mismas. Nos ofrece una analogía, por supuesto, pero una analogía sin fondo, sin estela, sin pasado.

Puede argumentarse que en la imagen cinematográfica, con su desarrollo temporal de las secuencias, esta pérdida de referencias puede ser menor, y es cierto. El cine es el resultado de una organización encadenada de imágenes, y por ello mismo, a medida que avanzamos en la acción, sabemos más de los personajes, de sus pretensiones, aspiraciones, actos. Cada cambio de secuencia, sin embargo, va reubicándonos en una posición perceptocognitiva nueva, que debemos empezar a aprender. Y su propio desarrollo aclarará el lugar de la acción, los personajes que intervienen, etc.

Hay que decir que, salvo raras películas experimentales, el lenguaje cinematográfico siempre se ha basado en una consideración metonímica del tiempo. Es decir, en el principio de que un poco de tiempo representa una porción temporal mucho más grande. Unos segundos suponen una noche; dos tomas de tres segundos, un viaje de cuatrocientos kilómetros. De ahí que esté en manos del director el engañarnos con la información que nos ofrece, como hacía Hitchcock al dejar colgados a sus protagonistas de la arista de un abismo.

El tiempo es un elemento que falta a la imagen pictórica, a la imagen gráfica, a la fotográfica, pero es algo más que tiempo lo que necesitamos: todos los datos de un mundo interior, que la imagen técnica, posiblemente, no llegue a adquirir nunca.

Lo dicho anteriormente no debe generar en el lector, sin embargo, la idea de que la imagen técnica es poco operativa desde el punto de vista de la información. Tal cosa no es cierta. A través de la experiencia del observador, así como de las leyes de la analogía y de la iconicidad, es posible extraer de la imagen ciertos elementos que informen, bien de los estados anteriores, bien de los posteriores, de la cadena de imágenes naturales a la que perteneció la imagen técnica en cuestión. Es decir, a partir de un punto de la cadena icónica, es factible reconstruir estados anteriores o posteriores de la misma, con alguna verosimilitud. Pero sólo en una cierta medida y en una gama restringida de componentes perceptocognitivos. Tal momento de la imagen natural recogido en una imagen técnica es lo que Cartier Bresson denominó «momento decisivo», aquel en que los actores o circunstancias de la imagen se condensan en lo más significativo de una acción y la manifiestan con toda su fuerza. De la misma manera, ese sentido de encadenamiento de una acción sobre situaciones anteriores o posteriores a la misma, ha sido denominado «factor narrativo» o «story appeal», «atractivo de la historia» y se ha podido determinar que despierta sobre el espectador un fuerte sentido de curiosidad. Se trata de esas imágenes que parecen dar a entender algo de lo que sucedió en un momento anterior o que contienen un germen de lo que va a resultar inmediatamente, y en publicidad son muy usadas por arrojar índices de lectura muy superiores a los de las imágenes neutras en el plano narrativo.

Este «atractivo de la historia» no tiene por qué deberse a la estructura o composición de la imagen técnica. Ciertamente, se genera como suposición en el plano cognitivo y, por consiguiente, puede tener sus raíces en éste plano.

Pongamos un ejemplo publicitario, ya que acabamos de mencionarlo.

Se trata de un personaje elegido para representar a una determinada marca, a quien el público ya conoce de anuncios anteriores en diversos medios. Unas veces invita a chicas, otras aparece lanzándose atado por un puente, otras más dando una fiesta en su casa. Siempre termina por enseñar el producto que representa. Pero en el anuncio de esta revista, no: aquí aparece con una pierna escayolada y el rostro levemente alterado por una mueca extraña. El «factor narrativo» atrapa esta vez al lector a través de su conocimiento previo del personaje. ¿Qué le ha sucedido? ¿Le falló la cuerda del puente? ¿Ha tenido un accidente? Para saciar esta curiosidad acerca de las imágenes y la información que le falta, el público leerá el texto, donde posiblemente no le den la respuesta, pero sí le informen de las nuevas ofertas sacadas al mercado por la marca en cuestión.

Un Modelo Funcional de la Creatividad Icónica

En los apartados anteriores hemos examinado diversos enfoques psicológicos acerca del acto de ver y analizado dos de los modelos más extendidos entre los que dan cuenta de los procesos mentales implicados en la visión, el primero ellos de raíz analógica y el segundo computacional. En el camino, hemos tenido que realizar varias

apreciaciones sobre algunas cualidades de la imagen, que hacían referencia a sus propiedades formales, a la pertinencia de considerar el vínculo que la imagen posee, en el ser humano, con el mundo onírico y su simbología, a las formas de codificación de las señales visuales en el cerebro, a la importancia del significado de lo que vemos en la acción de mirar, hasta determinar que la visión no es un acto homogéneo, ya que lo observado, el conocimiento previo del observador y las circunstancias y características de la observación pueden alterarlo de manera sustancial. Por último, el concepto de imagen técnica ha permitido diferenciar claramente entre las imágenes naturales que suceden en la mente de las personas y que forman parte de una cadena ininterrumpida de estados icónicos basados en circunstancias perceptocognitivas, y aquellas otras imágenes que a través de diversas tecnologías el hombre realiza para fines diversos, y que carecen de la compleja información mental propia de las imágenes naturales.

Una primera tendencia es a considerar que el concepto de creatividad icónica o creatividad visual tiene relación, exclusivamente, con estas últimas imágenes de tipo técnico, ya que, a fin de cuentas, son ellas el producto resultante de la acción del hombre y, por consiguiente, de su creatividad.

Pero se trata de un modelo insuficiente, aunque recoja buena parte de la situación final de las imágenes técnicas como productos resultantes de la creatividad humana. Y es insuficiente porque en el origen, en el proceso y en el juicio interviene, con toda rotundidad, el mundo de las imágenes naturales, a través tanto de la imaginación visual como de la mirada.

Ciertamente, la división en dos sistemas de visión independientes que fue examinada al inicio del apartado sobre el modelo computacional, debe ser ahora recogida y ampliada, para que su aportación a la creatividad icónica pueda ser valorada adecuadamente.

En aquellas páginas se trató de dos sistemas independientes dentro del mundo de la imagen:

a) El de la imaginación mental, o de las imágenes mentales, que se comporta como un sistema de simulación y simbolización mental fuertemente analógico en su apariencia, que es cognitivamente accesible y es guiado esencialmente de manera conceptual. Un sistema que, además, puede operar con un amplio desfase respecto de los datos de la percepción e incluso generar sus propios datos y relaciones. Cualidad esta última que, como se comprenderá, es de enorme importancia para la creatividad icónica, ya que el ser humano puede, mediante nuevas combinaciones icónicas que maneja en su mente, resolver problemas planteados con mucha anterioridad.

b) El de las imágenes perceptocognitivas, que agrupa una serie de funciones especializadas y que trabaja computando información con altísimo rendimiento, que opera en «tiempo real» y sincronizado a los datos que recibe del entorno. Un sistema que igualmente participa del acto creativo ya que es a través de él como es posible enjuiciar y comparar los resultados a lo largo del proceso creativo, y porque es nue-

vamente a través de su acción como el hecho de ver se convierte en conocimiento, a través de la vinculación de datos perceptivos con otros de tipo cognitivo.

Así pues, desde el punto de vista de la creatividad icónica, la división de las imágenes naturales en dos sistemas, el de las imágenes mentales y el de las imágenes perceptocognitivas, da coherencia tanto al arranque motivacional de la creación como al proceso, al juicio y a la valoración de lo creado.

A la imaginación mental pertenecen las imágenes mentales propiamente dichas, las imágenes evocadas por estímulos no visuales, las imágenes oníricas, las dependientes de los diferentes tipos de memoria, etc. Su estatus es de una gran libertad de configuración y tratamiento ya que, al no depender directamente de los datos percibidos «en tiempo real», y por consiguiente de situaciones objetivas de posible peligro o acción para el observador, su función es esencialmente de tipo cognitivo reflexivo; una función vertida primariamente hacia el interior, aunque posteriormente pueda ser expresada al exterior bajo la forma de imágenes técnicas como dibujos, gráficos, pinturas o fotografías, o en la resolución de problemas que no tienen por qué pertenecer al mundo de la imagen.

Al sistema de imágenes perceptocognitivas pertenecen todos los estados icónicos de la cadena perceptiva, que se suceden de manera ininterrumpida mientras vemos, con datos que dependen de la información que llega del exterior, enjuiciada desde el conocimiento previo y las circunstancias del momento.

El sistema de imágenes mentales se relaciona con la creatividad icónica a través de la libertad de su configuración, ya que su alto grado de independencia y de analogía le permite comportarse como un laboratorio de ensayos que funciona mediante pruebas y comprobaciones, sin tener que ser llevadas, al menos en un primer momento, a la realidad. De esta manera, a través de imágenes mentales podemos seleccionar entre distintas opciones, rechazar unas y enfatizar otras, etc. Además, para que el sistema de la imaginación mental funcione sólo es necesario un estado de normalidad perceptiva, de control de campo. Es difícil independizarse de los datos exteriores cuando de ellos depende que suframos un riesgo. Con todo, su versatilidad es tan alta, que incluso en tareas como la conducción de vehículos, que son de riesgo pero que dependen en buena medida de la memoria procedimental y que están, por ello, muy automatizadas, es posible que se active la imaginación mental, de manera que las imágenes perceptocognitivas de la carretera, las imágenes mentales o evocadas y los procesos memorizados de las tareas que hay que ir realizando para llevar el vehículo, funcionen todos al mismo tiempo y sin interferencias.

El sistema de imágenes perceptocognitivas se relaciona con la creatividad icónica, además de por los aspectos directamente perceptivos, que condicionan la visión de los procesos creativos y de los juicios emitidos sobre las imágenes realizadas durante esos procesos creativos, por todo el entorno cultural de criterios, normas y valoraciones en los que el sujeto se ha criado y aprendido. Sabemos que tales coordenadas culturales condicionan de manera

estrecha, además de los juicios emitidos, la propia dirección tomada por la creatividad, las opciones que considera válidas e inválidas, e incluso se manifiesta como un factor enmascarador de datos del exterior que llegan con la percepción. Se trata, en estos casos, de fenómenos de espectativa previa o de atención selectiva, que ya han sido descritos con anterioridad, y que impiden a la persona «ver» ciertos elementos de la imagen que ha creado, o al menos valorarlos de manera más objetiva.

A partir de tales axiomas, pues, se abre un campo inicial para la creatividad icónica —el de la imaginación mental y las imágenes perceptocognitivas— y un campo final, al que se ha hecho referencia en las primeras líneas de este apartado: las imágenes técnicas, los cuadros, pantallas, dibujos, películas, etc, que son el producto resultante de las acciones creativas.

Lo que media entre ambos campos, entre la imaginación mental y la realización técnica de las imágenes son conjuntos de capacidades, a través de las cuales las personas consiguen dar materia y forma a sus sueños e ideas. Conjuntos de capacidades muy diversas, que afectan al análisis de sus propias visualizaciones interiores, a la emisión de juicios, al desarrollo psicomotriz o a la representación del tiempo, entre otros muchos aspectos.

Las capacidades, pues, son conjuntos de habilidades que permiten realizar la idea.

Afectan al campo inicial de las imágenes mentales y perceptocognitivas a través de habilidades que permiten realizar la adecuada visualización interior, desarrollándola y guiándola hacia fines adecuados. Pueden ser denominadas capacidades de visualización.

Y afectan al campo final de las imágenes técnicas, de las realizaciones icónicas, a través de la destreza en el uso de tecnologías, en el desarrollo de nuevas soluciones plásticas o configurativas, en la disposición de materiales, etc. Pueden ser denominadas capacidades de expresión gráfica.

De aquí que pueda hablarse de un modelo funcional de la creatividad icónica. Porque se trata de un modelo operativo, que une de manera accesible el mundo de las visualizaciones interiores y de las realidades icónicas creadas, que se centra en las capacidades y destrezas para desarrollar ambas partes del proceso creador, y que no entra en consideraciones computacionales o analógicas sobre el tipo de información manejada por el cerebro, que deben ser investigadas con otras herramientas, en otros medios y para otros fines.

El modelo funcional de la creatividad icónica tiene, sobre todo, una voluntad práctica: la de servir de elemento general de comprensión y creación de la imagen, aplicable a entornos pedagógicos o personales, ya que su planteamiento es el de unir el pensamiento y la reflexión acerca de la imagen con la creación de imágenes a través del desarrollo de las capacidades de las personas. A este respecto, hay que decir que las capacidades y destrezas personales sí pertenecen a un campo abierto a las posibilidades de la educación, en el que puede y debe realizarse una labor positiva en favor de la creatividad.

Entre estas capacidades figuran cinco grupos de especial interés.

a) Aquellas capacidades relacionadas con

la visualización interior del tiempo y con la expresión del mismo. Un conjunto de destrezas injustamente olvidado en casi todos los sectores de la educación cuando ya se ha cumpido el primer siglo de existencia de la cinematografía, y la TV ocupa desde hace décadas un puesto de privilegio entre los medios de comunicación de masas.

b) Aquellas capacidades relacionadas con la visualización interior y la expresión de estructuras icónicas. Otro conjunto de destrezas clara y paradójicamente marginadas en la educación, en un entorno social dominado por medios que funcionan como y a través de estructuras icónicas de gran complejidad, y en el que aún nos permitimos vivir de las rentas del concepto de «composición pictórica», claramente insuficiente en los días de la interactividad, la secuencialidad y la digitalización.

c) Aquellas capacidades relacionadas con la visualización y expresión de significados, ya que, además de ser por naturaleza entes semantizadores, vivimos en una sociedad en la que el significado compite en el mercado bajo la forma simbólica de nombres comerciales, se difunde diariamente como noticias o juega un papel trascendental en la lucha política.

d) Las capacidades icónicas relacionadas con la palabra y el sonido, que cotidianamente nos ofrecen sus propuestas a través de los medios audiovisuales. Un conjunto muy numeroso de destrezas profesionales sobre las que apenas si existe una vaga idea que aclare sus fundamentos y principios, más allá de lo que funciona en el mercado de las ondas, y por ello mismo se copia o se disfraza, o de lo que fracasa y es arrojado a las seras del olvido.

e) Por último, el quinto grupo al que hicimos referencia es el formado por las capacidades de visualización interior y de expresión plástica y estética, tal y como son vividas y percibidas en un mundo en el que conviven técnicas gráficas y creativas que se han desarrollado con decenas de miles de años de diferencia, y que ponen en juego aspectos muy distintos de la personalidad humana. Capacidades y destrezas que, como digimos hace unas líneas, ya no tienen por qué ser directamente corpóreas, como el modelado o el dibujo, sino que se manifiestan a través de los aparatos más sofisticados y de tecnologías continuamente renovadas, que nos ayudan a realizar físicamente aquello que nuestras manos no son capaces de hacer por sí mismas, y que sin embargo aparece con total claridad en nuestro cerebro. ■

Notas

1.—J. von Uexküll, Umwelt und Innenwelt, Berlín, 1909.

2.—W. Blake, El matrimonio del cielo y del infierno. Cantos de inocencia y de experiencia, Madrid, 1983.

3.—Gaetano Kanizsa, Gramática de la visión. Percepción y pensamiento, Ed. Paidós, Barcelona 1986, 12.

4.—Gaetano Kanizsa, Gramática de la visión. Percepción y pensamiento, Ed. Paidós, Barcelona 1986, 16.

5.–Catherine Johns, Erotic images of Greece and Rome, British Museum Press 1993, 21.

6.–Catherine Johns, Erotic images of Greece and Rome, British Museum Press 1993, 21.

7.–Walter Benjamin, «Pequeña historia de la fotografía», en Discursos interrumpidos, 1, Ed. Taurus, Madrid, 1973, 15.

8.–Juan Mayor y Agustín Moñivas, « Representación e imágenes mentales: I. La representación mental», en Tratado de psicología general, vol 4, ed. por Juan Mayor y José Luís Pinillos, Alhambra Universidad, Madrid, 1992, 461.

9.–Denis Baylor, «Colour mechanisms of the eye», en Colour. Art and science, ed. por Trevor Lamb y Janine Bourriau, Cambridge University Press, 1995, 123.

10.–G.A. Calvert, E.T. Bullmore, M.J. Brammer, etc, «Activation of auditory cortex during silent lipreading», en Science, 276, 1997, pp. 593-6.

11.–Denis Diderot, Investigaciones filosóficas sobre el origen y la naturaleza de lo bello. Aguilar, Madrid, 1981. Simón Marchan Fiz, La estética en la cultura moderna: de la Ilustración a la crisis del Estructuralismo, Alianza Editorial, Madrid, 1987. Wladislaw Tatarkiewicz, Historia de la estética, vol. III, «La estética moderna. 1400-1700», Ed. Akal, Madrid, 1987-1991. Rosario Assunto, La antigüedad como futuro: estudio sobre la estética del neoclasicismo europeo, Ed. Visor, Madrid, 1990.

12.–Otto von Simson, La catedral gótica, Alianza Editorial, Madrid, 1980, 162.

13.–Enrique Lafuente Ferrari, «Introducción a Panofsky. Iconología e historia del arte.», en Estudios sobre iconología, E. Panovsky, Alianza Editorial, Madrid, 1972, IX-XL.

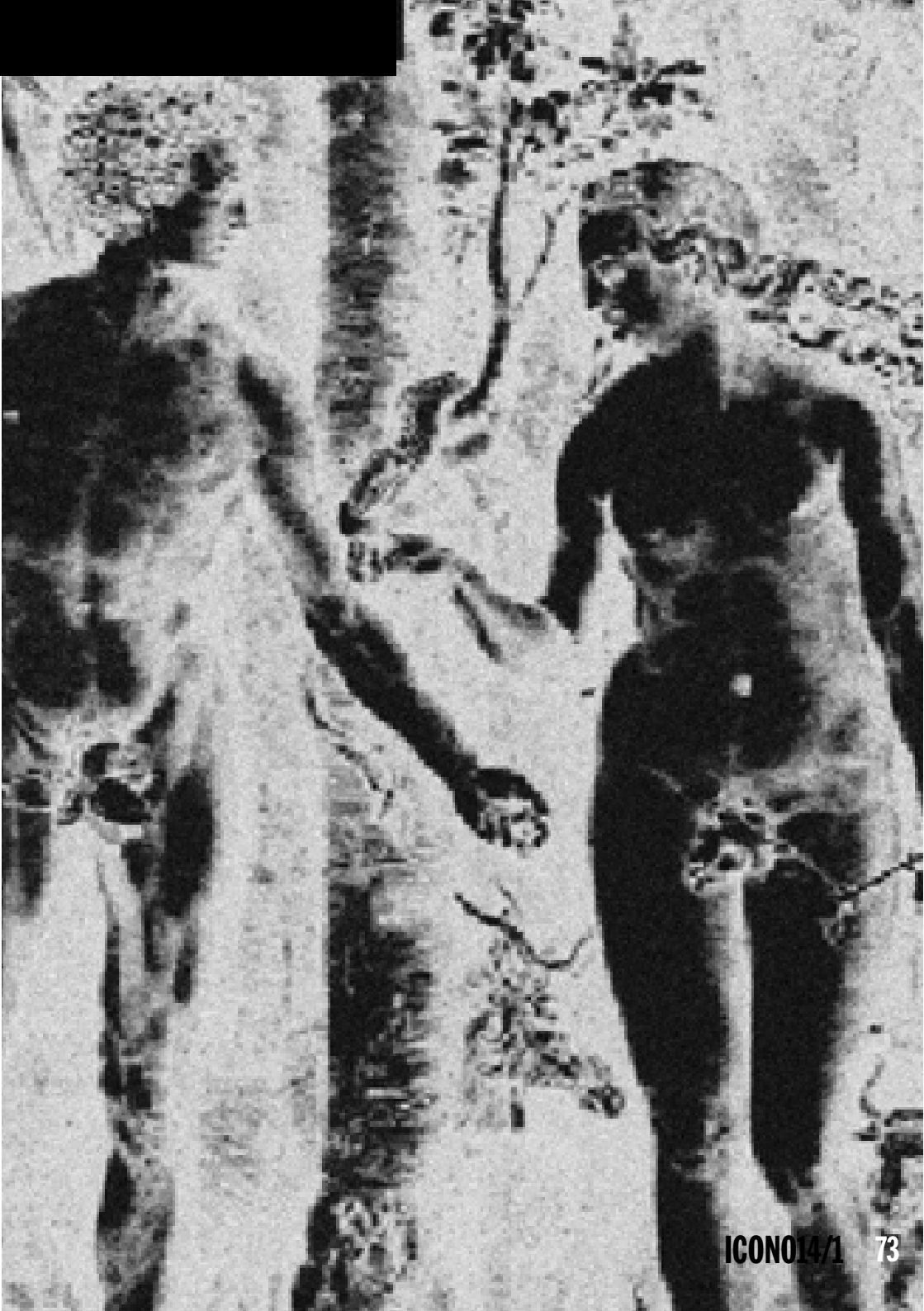
14.–Herman A. Witkin y Donald R. Goodenough, Estilos cognitivos. Naturaleza y orígenes, Ed. Pirámide, Madrid 1991, 23 y ss.

15.–K. Lorenz, Ls etología. Entrevista con A. de Benoist, Ed. Nuevo Arte, Barcelona, 1989. K. Lorenz, Estoy aquí. ¿Dónde estás tú? Ed. Plaza y Janés, Barcelona, 1989. K. Lorenz, Hablaba con las bestias, los peces y los pájaros, Ed. Labor, Barcelona, 1982.

16.–Citado en Vicki Bruce y Andy Young, In the eye of the beholder. The science of face percepcion, Oxford University Press, 1988, 251.

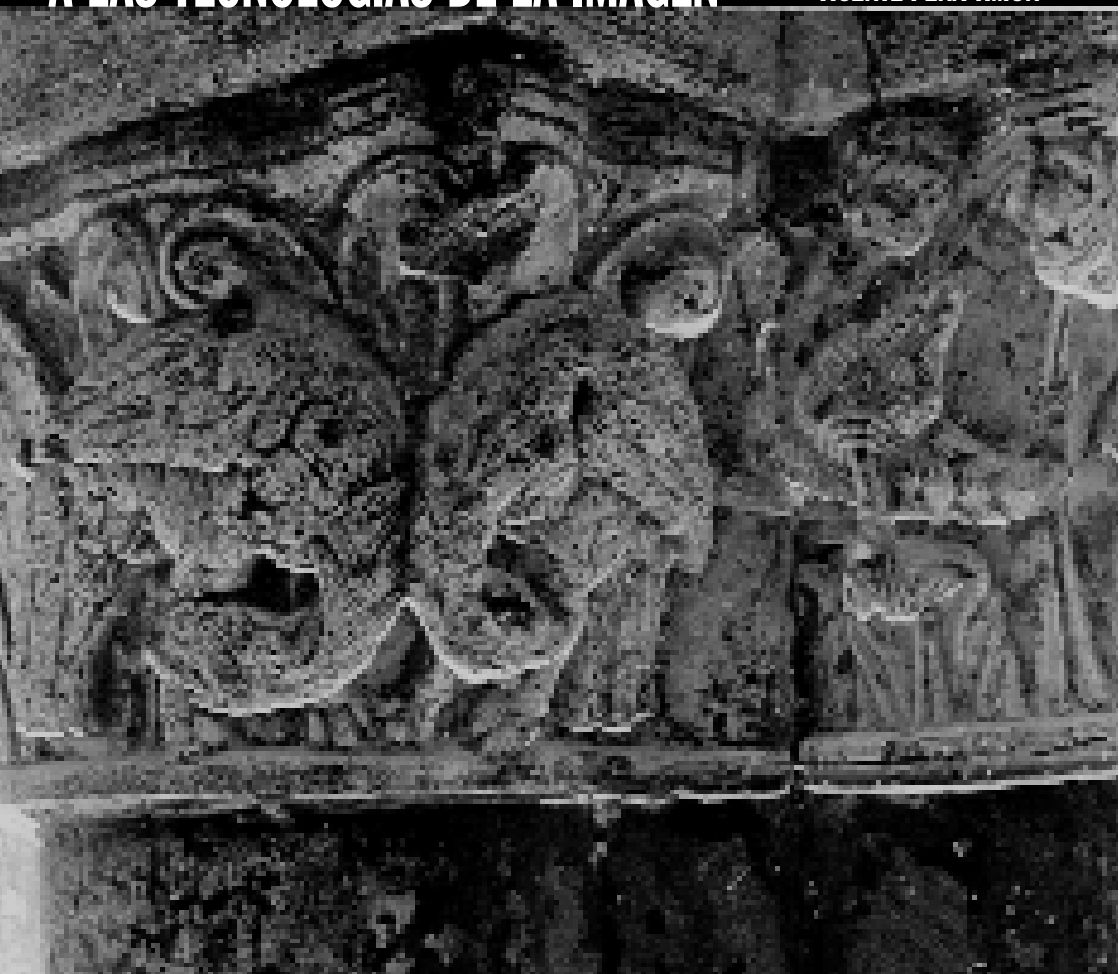
17.–Citado en Vicki Bruce y Andy Young, In the eye of the beholder. The science of face percepcion, Oxford University Press, 1988, 236.

18.–Leonardo de Vinci, Tratado de la pintura, Espasa Calpe, Madrid 1964, 213.



"IMAGEN NARRATIVA: DE LA IMAGEN PREHISTÓRICA A LAS TECNOLOGÍAS DE LA IMAGEN"

VICENTE PEÑA TIMÓN



Se suele admitir, que una imagen (icono) –o una sucesión de imágenes–, en su sentido más general, cuando su valor constitutivo es "narrativo", refiere un acontecimiento sucedido a alguien, en un momento y en un lugar dado. Cuando este acontecimiento es contado por alguien, de manera implícita o explícita, y desde un determinado punto de vista, se habla de imagen narrativa. Si es así, reconocemos, por un lado, que estamos ante una narración (en este caso icónica), y por otro, que la imagen narrativa posee la capacidad para contar historias.

La intención en las páginas que siguen es poner de relieve la capacidad de la imagen narrativa (narraciones icónicas, secuencializadas y secuenciales) para contar historias –con anterioridad a cualquier otro tipo de manifestación expresiva– y su preeminente facultad para transmitir mensajes, pues siempre se la ha considerado más apta que la palabra y la letra para dicho ejercicio. Así, y de manera sumaria, realizaremos un recorrido desde los comienzos de la humanidad hasta nuestros días (hasta la imagen de síntesis), a fin de subrayar esa capacidad ancestral de la imagen y el protagonismo "icónico-sonoro" de la comunicación humana a lo largo de la Historia.

Como aseguran algunos autores (Eliade, 1955; Popper, 1962; Bettelheim, 1975; Dubi, 1976; Bayard, 1995), desde muy temprano, el ser humano ha sentido la necesidad de comprender el mundo que le rodea y la realidad que vive, en definitiva,

de encontrar el sentido a su existencia, y para tal fin se ha servido de historias que narran, básicamente, cómo son las "cosas" y los "hombres" del "mundo" y cómo éstos llegaron a ser lo que son. Para llevarlo a cabo, ha utilizado todo tipo de manifestaciones expresivas: la oral, la artística (pintura, escultura...), la visual (cómic, fotografía...), la audio-visual (cine), la sonora (radio), la audiovisual (televisión, vídeo...), la de síntesis, la escrita, etc. Y también ha utilizado todo tipo de repertorios narrativos: mitos, magias, películas... El fin buscado era y es, hacer más inteligible su vida, y este acto, independientemente de la perspectiva que se adopte, precisa de la búsqueda del sentido, porque, como asegura Julián Marías (1999), la condición humana se ve que tiene que tener sentido, aunque no se vea claramente cuál, que sin él no seria posible, que pertenece a su realidad como tal vida humana.

En cuanto a la significación y sentido, y a pesar del relieve que adquiere y posee la semántica de la imagen narrativa, heredera de lo artístico, lo religioso, lo social y lo psicológico, en este capítulo nos vamos a ocupar, principalmente, del carácter sintáctico de la imagen narrativa, más que de su condición semántica, porque llevar a cabo esta labor, primero, solicita perspicacia investigadora, precisión científica y calado intelectual, y segundo, rebasaría los límites de este artículo. Por lo tanto, nos centraremos en estudiar la disposición de los elementos de la imagen narrativa en el texto y la manera como se relacionan entre ellos para construir historias y generar esa propiedad específica de la imagen narrativa que es la narratividad.

Plan del capítulo

Hemos dividido este capítulo en dos partes. Una parte primera, titulada La narra-

Accidente en Zaramillo, Vizcaya

ción icónica en la prehistoria, explica el porqué, ya en aquella época, existían "narraciones", donde "alguien" contaba "algo" acerca de "otro alguien", ocurrido en "algún sitio", en un "momento dado". También se expone cómo esta construcción narrativa es el inicio de lo que se ha llegado a denominar imagen narrativa. En la segunda parte, titulada Perspectiva histórica de la imagen narrativa, se realiza un sucinto recorrido histórico, desde los albores de la Humanidad hasta la imagen de síntesis (aquella generada por ordenador), para poner de manifiesto el protagonismo que siempre ha revelado la Imagen en el devenir y desarrollo de los Pueblos.

La narración icónica en la Prehistoria

Desde la prehistoria y la protohistoria (el periodo subsiguiente), el individuo ha dado pruebas de su existencia gracias a los pocos testimonios visuales legados, pues su relación con prójimos y ajenos era mímico y oral, principalmente.

El relato prehistórico: la narración visual

Se puede afirmar, a tenor de la herencia "visual" prehistórica, que en el arte de entonces ya se pone de manifiesto la existencia de relatos y es en la imagen pictórica del Paleolítico donde de manera más clara se advierte la capacidad del individuo por representar la realidad que le circundaba. Pruebas de ello las encontramos, por ejemplo, en Altamira, en Remigia de Ares del Mestre y en Benaoján.

Si en lugar de considerar a estos testimonios visuales, manifestaciones pictóricas, las tratáramos como textos pictóricos, se podría llevar a cabo un análisis sintáctico de las obras de arte y sobre todo, se podría demostrar su carácter narrativo, o mejor dicho, su condición de narración. Para esta tarea nos vemos obligados a acudir a la Teoría de la Imagen (Villafañe, 1985) como base metódica. Los argumentos que se presentan encuentran su base en los postulados del autor citado, que considera que el concepto de imagen se constituye como una formalización científica capaz de ser contrastada por sus propios fundamentos gracias a que la naturaleza icónica de la imagen supone tres hechos esenciales: i) una selección de la realidad, ii) un repertorio de elementos fácticos, y iii) una sintaxis. Pero lo que más nos interesa de todos los aspectos de su teoría son los que hacen referencia directa a los elementos escalares, ya que éstos son los que anticipan la naturaleza narrativa de las imágenes y, por consiguiente, el valor constitutivo propio de las narraciones y sobre todo, su valor específico como relato: la existencia de narratividad. Si nos fijamos en las imágenes pintadas en las cuevas del paleolítico, advertimos que poseen un formato natural. La ratio de estos supuestos formatos naturales presenta un tamaño grande, por lo que, a priori, podemos considerar que en ellos existe una evidente naturaleza narrativa. Si se observa con detenimiento los motivos que aparecen en la representación, se

puede llevar a cabo una descripción de los elementos que suministran esas imágenes, donde es posible constatar que aparecen una serie de sujetos (los cazadores) que buscan un objeto de valor (los mamuts) y donde se puede inferir un cambio de estado o una transformación. ¿Cuál o cuáles? Se supone que la más causal; es decir, que se encuentra explícito un programa narrativo. Por consiguiente, podemos pensar, y admitir, que existe narratividad en esas imágenes.

En 1996 colaboré con la revista de Comunicación Audiovisual y Publicidad Área 5 (Madrid y País Vasco) con un artículo que titulé De los cazadores de mamuts al arte por ordenador (un enfoque operativo del concepto narratividad). En uno de los apartados de aquel artículo exponía las "claves" para considerar a las obras de arte del Paleolítico, desde el punto de vista fenomenológico, narraciones icónicas. Ahora, y de manera breve, traeré a colación esos argumentos.

Si partimos de la base de que un texto, cualquier texto (entre los que cabe considerar, por supuesto, el pictórico), es un conjunto finito de signos dispuestos de una determinada manera con la intención de significar (Lotman, 1979; M. Bal, 1985), y un texto implica un relato narrado con independencia del valor constitutivo de dicha narración, se puede constatar que muchas de las obras de arte del paleolítico son narraciones visuales.

¿Por qué?

Básicamente, una representación (de cualquier naturaleza), independientemente de su nivel en la tabla de iconicidad (Moles, 1979 y 1991; Villafañe 1985), es un hecho donde "alguien" media para su consecución, y donde dicha mediación implica una selección de la realidad. Dicha representación adquiere el valor de narración cuando evidencia que es un hecho contado por un narrador donde suceden una serie de acciones y acontecimientos a una serie de personajes, en un espacio y en un tiempo. Y las imágenes encontradas en las cuevas del paleolítico, lo son. La presencia del narrador en las narraciones visuales no es explícita. Entonces ¿dónde se hace latente su presencia por lo que a las narraciones visuales de la prehistoria se refiere?

Si consideramos y admitimos que el autor implícito (S. Chatman, 1990) puede o no admitir narradores; si sostenemos y admitimos que en toda representación (texto, texto pictórico), en última instancia, siempre queda el "rastro" de un narrador, aun cuando su intrusismo en la representación se encuentre cerca de los denominados modelos no narrados, donde la labor del mediador es mínima, pero nunca nula; si defendemos y admitimos que cualquier representación, en sí, se convierte en objeto, y que como objeto posee la capacidad de reflejar, implícitamente, a quien narra (M. Bajtin); entonces, las imágenes visuales que aparecen en las cuevas del paleolítico son narraciones icónicas.

La imagen narrativa como categoría superior

Ya se ha señalado en la "Presentación" de este capítulo lo que se entiende por imagen narrativa.

Hay que añadir que la imagen narrativa no sólo contempla la imagen fija y hace referencia a las narraciones icónicas o visuales (tal y como se ha indicado), sino que dentro de sus límites, también considera lo que desde hace más de un siglo constituye la imagen secuencial (incluyo la secuencializada), aquélla que comienza con el Cómic, la Fotografía y el Cine, sigue con la Radio (imagen sonora), continúa con la Televisión y el Vídeo, y vuelve a empezar con las denominadas Tecnologías (nuevas) de la imagen y la comunicación. Por lo tanto, la imagen narrativa hace referencia tanto a narraciones icónicas como a narraciones sonoras y audiovisuales. Pero desde el momento en que estos repertorios se presentan con una "intención", es decir, son producto de una "estrategia discursiva", hay que entenderlos como relato. Quiere esto decir, que la imagen narrativa es relato icónico y relato audiovisual. De lo que se sigue, que la imagen narrativa hay que entenderla, no sólo como algunos autores (A. Gaudreault, F. Jost, D. Bordwell...) entienden el concepto de relato cinematográfico, sino también como aquellos "modos narrativos" anteriores a éste (Cine) y otros medios posteriores (Radio, Televisión...). Los relatos (R. Barthes, S. Chatman), el qué (historia) y el cómo (discurso), desde su vertiente textual, son investigados por la Narrativa Audiovisual, disciplina científica que tiene encomendada, entre otras y como primera tarea, estudiar la capacidad de que disponen las imágenes, tanto visuales como sonoras o de otra índole, para construir discursos cuya significación es la historia (García Jiménez, 1993 y 1994). Para tal fin son seis las dimensiones epistemológicas que utiliza la Narrativa Audiovisual para estudiar el relato audiovisual: la morfología narrativa, la sintaxis narrativa, la taxonomía narrativa, la semántica narrativa, la poética y retórica narrativa, y la pragmática narrativa.

Ahora bien, mientras que la Narrativa Audiovisual contempla la práctica de relatos de carácter visual y sonoro en textos donde concurre una pluralidad de sustancias expresivas del discurso (palabra escrita, palabra proferida, imagen gráfica, fotográfica, fotogramática, videográfica, sintéti-

Bóveda de la iglesia de Alaiza, Álava

co-digital, música, sonidos no musicales...), la imagen narrativa da cuenta de la práctica de relatos creados con anterioridad, no sólo a la aparición del cinematógrafo, sino antes de la escritura. La imagen narrativa da cuenta también de los relatos de la imagen pictórica que a lo largo de la historia, desde el Paleolítico hasta nuestros días, han dado a conocer y han alimentado lo que hoy en día podríamos denominar el "imaginario colectivo" de todos los tiempos.
En consecuencia, y bajo estas dos "configuraciones", el relato icónico y el relato audiovisual, entendidos como construcciones narrativas, la imagen, ha brindado infinidad de historias a través de los tiempos con las que el individuo se ha conmovido, y ante todo, ha podido comunicarse y expresarse.

Perspectiva histórica de la imagen narrativa

La imagen narrativa, antes que expresión, es comunicación.
Se dice que la comunicación es consustancial al individuo porque el ser humano, desde sus inicios, ha necesitado comunicarse con ajenos. Y una de las primeras "formas de comunicación", después de la mímica y de la oral, fue la imagen; y desde muy temprano, lo fue la imagen narrativa, entre otras cosas porque desde pronto el ser humano se dio cuenta de que cualquier "imagen", por sí sola, puede decir más que el individuo más locuaz, y una "palabra" (como signo con significación y sentido), para ser aprehendida, necesita obligatoriamente de una imagen "concreta" (símbolo o alegoría o signo arbitrio...), para llegar a una imagen mental por parte del receptor. Por consiguiente, la imagen transciende de su manifestación hablada o escrita para centrarse en el icono, en el grafo..., y así, llegar a la idea y al mensaje que se desea transmitir.

En un principio fue la imagen

Sin lugar a dudas, la narrativa de la Imagen se encuentra caracterizada por ese seductor acicate gráfico de la imagen. En un principio fue la imagen, es el título de uno de los apartados con los que Hans Johnsson aborda los "Métodos de Comunicación visuales y audiovisuales" en su libro La gestión de la Comunicación (1991), donde presenta los cometidos específicos que desempeñan las imágenes y los medios audiovisuales como instrumentos de comunicación. Acerca de la importancia de la imagen, Johnsson concede la siguiente idea:
"Las comunicaciones humanas planificadas, en tiempos prehistóricos, comenzaron con la imagen. La pintura en las cuevas paleolíticas, la pictografía asiática y del área del Pacífico, los "informes anuales" de los indios Dakota, los primeros alfabetos de los pueblos mediterráneos y del Oriente Próximo, las inscripciones en roca de los escandinavos de la Edad de Piedra, tuvieron todos su origen en los esfuerzos de las gentes por utilizar imágenes, naturalistas o más formalizadas, para transmitir un mensaje." (1991, 240).
De manera breve, como de un plumazo,

Johnsson destaca la importancia de la imagen en tiempos ancestrales como la más apta para transmitir mensajes. En la actualidad, nos podemos servir de una gran variedad de sistemas para comunicarnos –y así lo sugiere Johnsson– y todos estamos familiarizados con el uso de la mayor parte de ellos, como todos los que derivan de las (nuevas) tecnologías.

Pero esta organización social del hombre no pudo ser posible sin el desarrollo de unos medios de comunicación que le permitieran establecer al individuo relaciones con el resto de los humanos. Se sirvieron de los medios de comunicación para modelizar la realidad y establecer contactos con propios y ajenos, aprovechando, además, los numerosos dispositivos que la técnica le iba proporcionando a lo largo de la historia.

Primeras narraciones visuales

Para que exista comunicación, primero hay que informar acerca de algo.

Las primeras manifestaciones informativas fueron llevadas a cabo por el ser humano a partir de gestos, sonidos guturales y balbuceos, y estas daban cuenta, principalmente, de su estado de ánimo. Poco a poco fue creando lo que se puede denominar "palabras habladas" a las que confería un significado, común a la colectividad, y así, comenzó a comunicarse. Pero de esta manera, su comunicación no era estable. Pronto se dio cuenta de que con las "imágenes" su comunicación se enriquecía y era más permanente, pues la "palabra hablada" se desvanecía, mientras que las "imágenes" perduraban en el tiempo. La idea representada por una "imagen" era entendida por cualquier persona, aunque ésta no hubiera estado presente en el momento de su realización. Poco a poco las imágenes comenzaron a formar parte de las comunidades y la comunicación mejoró y adquirió solidez y firmeza. Los primeros sistemas de comunicación a larga distancia eran muy elementales. Entonces, se utilizaban los llamados "mensajeros" para informar de un acontecimiento a ciudadanos de otro pueblo (recuérdese a Filípides), o "señales de humo" o los "tam-tam", sistemas muy antiguos pero que algunos de ellos perduraron durante muchos años.

Así, poco a poco, la "comunicación" se estableció y se confirmó su validez como forma para testimoniar una probada relación entre las personas, mientras las primeras civilizaciones, las asentadas en la cuenca del Mediterráneo Oriental, evolucionaban y se desarrollaban económica y culturalmente. La imagen, y en concreto la imagen visual, comenzó a adquirir protagonismo, pues los colectivos apuntaban la necesidad de atestiguar y de dejar constancia de algunos de los hechos más importantes ocurridos en su sociedad. Es decir, que entre las preocupaciones del individuo ya no sólo se encontraba la de poder entenderse con compatriotas y extranjeros, sino la de perpetuar algunos de los acontecimientos más notables sucedidos en la época. Quiere esto decir, que

de manera incipiente, el individuo comenzaba a contar "historias".

La comunicación propiamente dicha, deja su hueco a la "expresión", y ambas, comunicación y expresión, inician la gestación de la imagen narrativa: algo sucede a alguien, en un lugar y en un tiempo, y todo esto alguien lo cuenta. En esta época, los soportes más utilizados para tal fin eran los murales, bajorrelieves o vasijas de cerámica pintadas. Según Gasca (et al.), parece ser que una de las primeras manifestaciones donde se utiliza la imagen para dar cuenta de una "historia" dejada para la posteridad es el llamado Estandarte de Ur, un mosaico constituido por conchas amarillas y piedra caliza sobre lapislázuli (1979, 14 y ss.). Pero ya hace unos cinco mil años, el individuo se encuentra interesado en relatar los acontecimientos históricos en forma de sucesión de imágenes relacionadas entre sí. Es en este momento cuando la narración visual (como primera "configuración" de la imagen narrativa) inicia su andadura y alcanza un momento importante al elaborar, con notables avances expresivos, una gran variedad de temas de tipo popular en soportes tales como las cerámicas, donde en el exterior de las ánforas y vasos griegos vemos representaciones de batallas, juegos, banquetes y escenas de obras teatrales.

Se comenzó a utilizar nuevos símbolos y medios de representación, entre los que destacaron los primeros intentos de crear las leyes de la perspectiva, aunque su momento cumbre no llegaría hasta el Renacimiento, donde se considera esta ley como el algoritmo geométrico del todo desde un determinado punto de vista (Moles, 1991). El proceso de creación de acontecimientos en forma de "historia visual" comienza en las cavernas prehistóricas y continúan en las tumbas egipcias, para entrar en la Grecia y Roma clásicas donde se encuentran multitud de representaciones visuales, en las que se da testimonio de acontecimientos relatados por medio de imágenes. Ahora, las imágenes visuales no se limitan a cumplir una función decorativa, sino que en gran número de ocasiones se utiliza este tipo de imágenes para contar historias. Tal es el caso, que L. Gasca describe la siguiente ilustración:

"En el Partenón, el famoso templo griego erigido en la Acrópolis de Atenas, aparece un friso en el que se narran detalladamente diversos paisajes mitológicos. Como un determinado ejemplo de narración histórica tenemos la célebre columna de Trajano, erigida por este emperador en la ciudad de Roma para conmemorar sus victorias sobre los dacios. En ella una sucesión continua de figuras y escenas de batallas se extienden a lo largo de la columna desde su parte superior hasta la base, envolviéndola constantemente hasta construir una "historia" en una sola tira de unos doscientos metros de longitud." (1975, 15).

La disposición helicoidal del relato de la columna Trajana, apunta J. García Jiménez, cuyo recorrido de abajo arriba marca el

sentido del desarrollo temporal continuo de la acción narrativa (1994, 316), hacen que los marcos espaciales de la "imagen narrativa" (narración visual), se presenten como deícticos del sentido de la lectura. A este dato de referencia temporal de la imagen pretecnológica, es lo que el autor ha llamado "la dirección espacial del desarrollo cronográfico", uno de los varios indicios de temporalidad en la narrativa visual donde imperaba la imagen pretecnológica.

Por lo tanto, a la doble preocupación del ser humano ya señaladas, hay que sumarla una tercera: el individuo, no solo siente la necesidad de comunicarse con los suyos y necesita perpetuar su Historia, sino que, además, manifiesta su deseo de cristalizar y cuidar que las historias de su Historia tomen forma sobre un determinado soporte para poder así perpetuarlas, glorificarlas en cualquier momento y exaltarlas en el acontecer del tiempo. En suma, el ser humano necesita "contar historias", y lo hace. Todavía no ha aprendido a escribir y ya lleva cientos de años relatando acontecimientos de interés humano utilizando la imagen narrativa como sistema expresivo de comunicación, lo que implica que desde hace ya mucho tiempo existe un interés desmesurado por parte de los sujetos, por "modelizar la realidad" con el fin de crear sus mitos, ideologías, religiones, magias, símbolos..., en definitiva, con el fin de concebir y conservar sus tradiciones, y así diferenciarse del resto de sus conciudadanos.

La imagen narrativa como antecedente del lenguaje oral y escrito

Es posible, que sin la imagen narrativa, no hubiera existido la palabra escrita. El papel que desempeñó la imagen visual en lo que hoy se conoce como lengua y lenguaje, fue capital.

Apareció la escritura, y dicho sistema, hasta hace poco, se reservó para una enorme minoría. Sin embargo, desde hace siglos, cualquier otro sistema de comunicación queda subsumido a éste, porque la escritura (y la palabra hablada) constituye un lenguaje.

No voy a entrar en disquisiciones acerca de este tema, ya ampliamente debatido, por otra parte. Acepto, con muchas reservas, que se alegue la impropiedad del signo icónico, entre otras razones por no constituir un "lenguaje" según se entiende desde el punto de vista lingüístico (U. Eco). Pero ¿por qué ha de ser lo lingüístico lo que "gramaticalice" un tipo de discurso que desde cientos de siglos, antes de que apareciera la gramática oral y escrita, ha demostrado, y sigue demostrando, su capacidad para construir relatos y presentar "modelizaciones de la realidad" al alcance de la mayoría?

Dice Mircea Eliade, con mucho acierto, que el hombre más realista vive de imágenes, y que la existencia más mediocre está plagada de símbolos (1999). En efecto, pues vivimos y convivimos con imágenes, que a su vez esas imágenes, muchas de ellas símbolos, nos sugieren imágenes mentales, y esto es así desde nuestros ancestros. Y, además, nos hemos servido de ellas para desarrollar el actual lenguaje.

L. Gasca insinúa que los orígenes de la escritura hay que buscarlos en las imágenes pictóricas rupestres, donde se utilizaban imágenes estilizadas (dibujos) para transmitir ideas o mensajes (ej.: la idea de cazar un bisonte, con una imagen de tal acción y animal). Estos dibujos, a través de diferentes etapas, se fueron simplificando cada vez más, hasta llegar a un "dibujo arbitrario" (un grafo), que hoy en día se conoce como palabra (ej.: /bisonte/). Por consiguiente, un lexema no es más que una imagen icónica o sucesión de imágenes que han evolucionado hasta un nivel de abstracción muy alto, (véase la tabla de iconicidad de Moles o de Villafañe), y cuyo aspecto específico es que han adoptando un código determinado y fijo para su mejor "gramaticalidad". De lo que se sigue, que la palabra es una imagen narrativa evolucionada.

Fases del periodo de producción artesanal

Se lo conoce como el periodo de la imagen única, y donde existió predominio de la imagen pictórica. Se desarrolló desde la Prehistoria hasta el Renacimiento. La imagen (narrativa) pictórica se extiende por varias fases donde la "fase pictográfica" y la "fase ideográfica" fueron las primeras que comenzaron a conferir narratividad a las representaciones visuales. En la fase pictográfica los pueblos recordaban sus episodios más destacados creando una imagen (que solía representar una palabra) o una sucesión de imágenes. Un ejemplo conocido de esta época son los "tótems". En la fase ideográfica aparecen los llamados ideogramas, imágenes simbólicas que intentan expresar conceptos abstractos. La imagen ideográfica fue evolucionando con el tiempo hacia una imagen más simplificada, cuyas primeras manifestaciones las encontramos en lo que se ha venido a denominar "escritura cuneiforme". Este tipo de "escritura" visual se la denominó así por encontrarse compuesta a partir de líneas en forma de cuñas grabadas sobre tablillas de arcilla endurecida. Uno de los pueblos que con más acierto utilizaron y desarrollaron este tipo de "convenio visual" para comunicarse, fue el egipcio. Utilizaron los llamados jeroglíficos, y otros dos tipos de "escrituras visuales": la hierática, utilizada por los sacerdotes; y la demótica, utilizada, fundamentalmente, por el pueblo. Además, los egipcios fueron quienes descubrieron un elemento básico para el desarrollo de la escritura: el papiro. El papiro resultó ser un elemento muy práctico, en tanto que permitía dejar constancia, para la prosperidad, de todo tipo de acontecimientos y sucesos ocurridos a alguien en algún lugar. Uno de los papiros más conocidos es el denominado Libro de los muertos, que data de unos trescientos años antes de Jesucristo, hoy en día custodiado en el Museo Británico de Londres. Los egipcios no fueron el único pueblo que utilizó el jeroglífico. El pueblo maya en América Central también utilizó este sistema visual de comunicación. Además, como equivalente de los papiros utilizaron las hojas de una higuera silvestre, que trabajan hasta conseguir una clase de papel resistente.

Plegaban varias hojas y formaban lo que se conoce con el nombre de códice, y cada uno de ellos constituye una verdadera historia contada con imágenes (Gasca, et al.). Como sustituto del papiro aparece el pergamino. Su resistencia y facilidad de conservación lo convierten en el elemento más útil para la práctica de las "escrituras". Con el pergamino aparece el libro y su producción, y se crean bibliotecas, algunas tan importantes como la de Atenas, Alejandría y Roma. Unos dos mil años atrás, los chinos inventan el papel y junto con él, unas planchas de maderas grabadas con diferentes símbolos que, embadurnadas en tinta y oprimidas contra el papel, permitían la reproducción múltiple del dibujo o grabado en la madera. Era la xilografía. La xilografía constituyó el fundamento de la imprenta moderna. Los hombres de la Edad Media aprendieron el arte de fabricar papel de los árabes, que a su vez éstos aprendieron de los chinos. Con el papel, se contaba con un material más flexible, manejable y barato que con el papiro y el pergamino. Aparecen en esta época los libros ilustrados, realizados en los monasterios donde los monjes los copiaban una y otra vez. El libro ilustrado nace con los códices miniados y su historia resume el equilibrio entre el texto e imagen en consonancia con la evolución cultural de la sociedad en que se origina, con un progresivo crecimiento y mayor presencia de las ilustraciones sobre la palabra escrita (Ceram, 1997).

La Edad Media: el pensamiento en imágenes

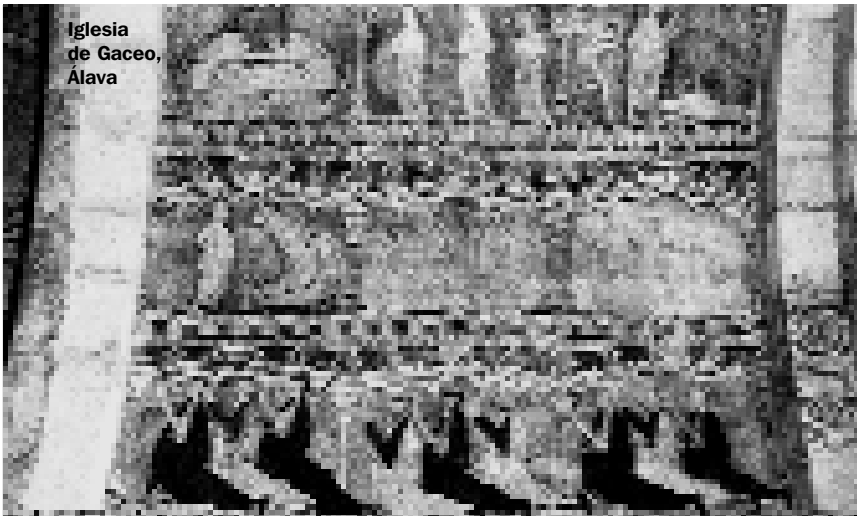
Como ya se ha visto, la Imagen ha venido desempeñado una función comunicativa de índole esencial en la Sociedad y en el Arte, principalmente. Pero es en la Edad Media, donde esta función comienza a adquirir un nivel mayor de "comunicacionalidad" en su manifestación artística. Aparece el concepto de pensamiento en imágenes, utilizado por algunos autores (Scobeltzine, 1990; Bayard, 1995; Le Goff, 1999), que hace referencia a la expresión visual de la mentalidad de la época.

Sistema de pensamiento medieval

El arte del medievo (y en concreto, el arte románico), se manifiesta como arte feudal por excelencia, ya que se trata de un arte monástico y nobiliario propio de los estamentos sociales dominantes de la época: el clero y la nobleza. Con el fin de hacer triunfar un sistema de pensamiento (su propia ideología), el señor feudal disponía tan sólo de su fuerza; de ahí que fuera de máximo interés que la Iglesia, también actuante como señor feudal, difundiera una visión feudal del mundo y lo expresara a través de toda una serie de creaciones icónicas: pictóricas, escultóricas y arquitectónicas, elementos clave del pensamiento de la época. En el medievo, todas las manifestaciones artísticas parecen responder a un denominador común, el denominado sistema de pensamiento medieval (aparecido en el románico: sistema de pensa-

miento románico) que se constituye a partir de una serie de principios de organización que trascienden de sus imágenes, donde la mayor parte de las manifestaciones icónicas fueron sacras, en una sociedad donde el fervor religioso estaba ampliamente extendido, y donde el "arte" se encontraba controlado por la Iglesia. Si se sigue a Le Goff, diríamos que el "sistema de pensamiento" desarrollado por la Iglesia en la Edad Media, controlaba principalmente la representación de lo cotidiano y, sobre todo, de lo que hoy en día se denomina lo maravilloso, pues los intelectuales de aquella época no poseían todavía esta segunda categoría. En su lugar utilizaban el término mirabilia (raíz mir; miror, mirari) que implicaba un universo y conjunto de objetos visuales. Y sabían que aunque dieran prioridad a lo visual, a aquello que hace referencia al ojo, los mirabilias eran cosas que el individuo podía admirar con la simple mirada, y era a través del sentido de la vista donde todo un mundo imaginario se ordenaba. Es decir, que lo cotidiano y, en particular, lo maravilloso se consolidaban a partir de una serie de imágenes y de metáforas visuales (1997).

¿Por qué esa preocupación por parte de la Iglesia de controlar lo maravilloso? Por una cuestión de herencia, de legado histórico y social. Explica Le Goff que las sociedades, en su devenir, segregan y se nutren de lo maravilloso, y la Edad Media no fue precisamente una excepción, pues existió en la Iglesia una preocupación por transformar profundamente lo maravilloso dándole una significación tan nueva que ya no se encontraban ante el mismo fenómeno. La iglesia en el medievo ocultó lo maravilloso con el fin de destituir la cultura tradicional (deno-



Iglesia de Gaceo, Álava

minada por ellos, pagana), ya que lo maravilloso ejercía en lo tradicional una fuerte influencia sobre los hombres, la sociedad y la cultura; y estaba convencida de que las manifestaciones populares de lo maravilloso se presentaba como contracultura a la erudición eclesiástica dominante hasta el momento. Al parecer, en los siglos XII y XIII, con el auge de nuevas capas sociales: nobleza, caballería..., existió una irrupción de lo maravilloso en la cultura erudita, al tiempo que existió un aumento en la cultura popular a través de las manifestaciones (narrativas) orales, donde lo maravilloso era un elemento importante, y donde el pueblo encontraba en ello una cultura más cercana a sus gentes, cuya manifestación se alejaba de la pretendida contracultura argumentada por la Iglesia (cfr. p. 11).

La "Biblia de los pobres" o las "Figuras de los simples", el Románico

En la Edad Media existió una articulación retórica de la palabra escrita con la imagen que apareció reflejada en miniaturas, Libros de Horas, Bibliae pauperum (denominada también las figuras de los simples: auténticos relatos icónicos dispuestos, por lo general, en las catedrales, para enseñar al populacho, al considerarse que la imagen está más capacitada para enseñar,.que la palabra en solitario). La mentalidad medieval era eminentemente simbólica, sobre todo en el románico, y así se re-presentó en las manifestaciones icónicas. Esta mentalidad respondía a una concepción metafísico-religiosa en la que todo lo terrenal estaba relacionado con el más allá, en la que todo lo humano estaba referido a lo divino, y en la que cada cosa debía expresar un sentido trascendente. De aquí, que la Imagen debiera cumplir una doble función. Por una parte, exhortar a los fieles a la oración y, por otra, cumplir una función pedagógica y adoctrinadora en un mundo de iletrados, de hombres toscos, de hombres simples.

Entre los factores extra-artísticos existe un aspecto relevante que, en opinión de Tomás Maldonado (1996, 27), muchos historiadores no reparan. Es la categórica exigencia de la Iglesia en la Edad Media, de desarrollar un articulado sistema de imágenes destinado a hacer su credo más inteligible, y por lo tanto, más accesible a una vasta masa de creyente reales y potenciales privados de la posibilidad de leer los textos sagrados y escasamente accesible a la predicación oral. Ya en el siglo XIV encontramos relatos icónicos donde el discurso icónico fluye en doble sentido: vertical y horizontal (vid., García Jiménez, 1994, 316).

La "Biblia de piedra", el Gótico

Mientras que en el románico se hablaba de la "Biblia de los pobres", en el gótico se hablaba de la "Biblia de piedra" (Bayard, 1995). La práctica decorativa en esta etapa del medievo, basada, principalmente, en la escultura y en la decoración propiamente dicha, se desarrolla y es pensada, al igual que en el románico, para enseñar al pueblo llano, es decir, que la deco-

ración de las catedrales góticas y sus esculturas en bajorrelieve se hicieron para instruir, de manera que todos los ciudadanos pudieran leer y entender el pensamiento medieval (dominante). En el gótico, periodo medieval dominado también por lo sacro, lo espiritual y lo simbólico, la Iglesia continúa con su control sobre la creación icónica-artística-pedagógica. Los padres de la Iglesia recuerdan a los artistas el segundo concilio de Nicea del año 787, en la querella con los iconoclastas, la siguiente regla (Bayard, 1995, 305):

"La composición de las imágenes religiosas no se deja a la inspiración de los artistas; reflejan los principios establecidos por la Iglesia y la tradición religiosa. El arte pertenece al pintor y la composición a los padres de la Iglesia."

Con lo cual, los artistas, con tal de evitar enfrentamientos, buscan inspiración en escenas de los Evangelios, siendo los episodios más representados los referidos a la vida de Cristo, a su muerte y su resurrección, además de otros muchos relacionados con la Virgen, los santos y las santas. Gran número de estos episodios se ilustran en las vidrieras, los frescos, retablos y los pórticos de iglesias y catedrales. Todas estas escenas eran "leídas" por los fieles que iban recorriendo las diversas imágenes o la estructura de ratio amplia de la mismas y así, se ilustraban y conocían los acontecimientos acaecidos a los personajes protagonistas de la Biblia.

La transmigración de estructuras narrativas en la Baja Edad Media

El fenómeno de transmigración de estructuras narrativas desde la esfera de las manifestaciones públicas (religiosas o profanas) a la esfera de la pintura y de la escultura siempre ha suscitado gran interés. A finales de la Edad Media comienza a manifestarse un fenómeno por el cual la pintura y la escultura se adueñan de la representación de los espectáculos de masas de aquella época, es decir, las representaciones sagradas (misterios, milagros, pasiones, vidas de santos...), las fiestas urbanas y los espectáculos de ceremonia de todas clases (entradas triunfales, fiestas cortesanas abiertas al público, torneos, escenas teatrales...). Los propios artistas eran los autores y los realizadores de estas manifestaciones artísticas, y profundos conocedores de los componentes narrativos. Este tipo de manifestaciones artísticas, donde el propio autor desempeña una valiosa e importante labor, se identifica por presentar una historia donde el modo de narrar se caracteriza por la aparición de diferentes episodios que forman parte de un relato unitario con un desarrollo generalmente lineal, en secuencias (Maldonado, 1996).

De la imprenta de Gutenberg a la imagen narrativa del siglo XIX

En el siglo XVI, Gutenberg inventa la imprenta. Con este nuevo instrumento, el libro deja de ser un objeto de lujo caro para convertirse en un elemento asequible a la masa ciudadana. Las gentes del pueblo

Lara de los Infantes, Burgos

comenzaron a aprender a leer y a escribir. Su nivel solicitó más y más libros. Con el inesperado incremento de la cultura popular, la Iglesia encuentra en la imprenta la posibilidad de hacer llegar a sus feligreses la doctrina cristiana de forma masiva, rápida y eficaz. Desde la visión eclesiástica, la imprenta fue introducida para el aumento de la piedad y mayor accesibilidad de la palabra divina y la doctrina cristiana (S. Ginés, 1990). Pero también posibilitó la secularización de la cultura europea y a la "mente científica". La imprenta, que en un primer momento surgió como rescatadora de la "fe cristiana", en la época, fue causa de problemas para la religión, porque, entre otras razones, existía ya desde el Gótico una convergencia de posiciones encontradas: la presión de la base laica y la tolerancia de la Iglesia en cuanto a las representaciones visuales de lo cotidiano y lo maravilloso (Le Goff, 1999).

Comenzaron a realizarse ediciones populares condensadas de las obras literarias más famosas, e incluso se sintetizaban en una hoja grande repleta de ilustraciones, que vendedores difundían y vendían. Estaban destinadas a gente de clase social modesta y relataban historias inspiradas en las leyendas de héroes y personajes populares. Fue tal su aceptación que, en el siglo XVII, las aleluyas comenzaron a desempeñar la función de periodismo popular, pues gran parte de ellas se dedicaban a narrar los acontecimientos reales que sucedían. Ya en el siglo XVIII, las aleluyas supusieron un perfecto medio de propaganda política.

La Imagen en el siglo XIX

Con la llegada del siglo XIX, el proceso industrial permitió grandes tiradas de periódicos y revistas donde se incluían páginas dibujadas por ilustradores de la época. Aparecieron las primeras manifestaciones que darían, a finales del mismo siglo, el advenimiento del cómic moderno. Surgió la prensa ilustrada y su auge se declaró hacia 1820 en los Estados Unidos con la aparición de la litografía, que permitió una reproducción mucho más fiel y nitidez de los originales. En el mismo siglo, apareció la Fotografía de la mano de Nicéforo Niepce, hacia 1824, y al final del siglo, el veintiocho de diciembre de 1895, en el paseo de los Capuchinos, en Lion, los hermanos Lumiére presentaron al mundo el cinematógrafo. Se consiguió fabricar un

instrumento capaz de conferir movilidad a las "formas", que con anterioridad, se arrebataban a la "realidad".

Fue a partir de aquellos años cuando los atávicos conceptos de espacio y tiempo, hasta el momento exclusivamente humanos y artísticos, adquirían, una nueva dimensión. Con el cinematógrafo se consiguió un éxito innegable: re-producir la realidad. Como si de dos dimensiones gemelas se tratara, el espacio y el tiempo del celuloide creaban y recreaban nuevas realidades capaces de cautivar al espectador más escéptico. El espacio y el tiempo de la representación icónico-visual comenzó a asemejarse al flujo espaciotemporal humano. Por lo tanto, parece seguirse, que la narrativa visual encuentra su "tierra de nadie" con la aparición del cine, donde los conceptos de espacio y, sobre todo, de tiempo, adquieren una nueva perspectiva, pues hasta el momento, las manifestaciones de la imagen narrativa habían representado el tiempo – la temporalidad de las imágenes– de forma crono-lógica. Pero el cine incorporó una nueva forma de entender el tiempo en el arte, en tanto que dicho elemento, podía ser alterado. Surgen nuevos "imperios" de representación icónica. La imagen fija y única y el relato icónico, dan paso a una nueva imagen narrativa: la imagen cinematográfica, primero, y audiovisual después. La imagen fija, el relato icónico y la imagen secuencial y su nueva poética, fundada en la articulación espacio-temporal de las imágenes, comenzó a hacer visible una nueva forma de narrar, donde el arte, la técnica y la ciencia, en un principio, se confundían.

La imagen narrativa de síntesis

Hasta ahora y como se ha podido observar, a lo largo de la historia de la humanidad el individuo ha buscado métodos con el fin de encontrar un lenguaje, donde ha ido combinando imágenes y escritura, con el cual poder comunicarse. El hecho narrativo se encuentra muy ligado a las herramientas (hoy en día, las tecnologías) utilizadas para tal fin. Se ha indicado que en la prehistoria el individuo utilizaba las paredes de las cavernas para contar sus historias. En la actualidad, se utilizan sofisticados

Rodaje de la serie Los Mokolikis, de Alex de la Iglesia

medios para contar historias cuyos posibles narrativos, seguramente, ya fueron plasmados en cualquier soporte en otro tiempo. Se hace referencia a la imagen de síntesis o imagen asistida por ordenador.

Las imágenes asistidas por ordenador también han entrado en los terrenos de la imagen narrativa. Ahora muchas historias se cuentan con imágenes visuales e imágenes sonoras creadas por la imaginería informática. Con la producción de síntesis, la imagen ya no se crea, se genera, se "construye"; existe, en su construcción, una intervención directa de la Informática. Se habla de la imagen ideal por su capacidad de transformación ilimitable. Su aplicación es de lo más variado: creación artística, cine, televisión, publicidad... Aparece una nueva figura: el artista electrónico; el "mundo imaginado" se recrea en un espacio y en un tiempo interminable, sin precedente en formas gráficas tradicionales. Hay quien considera a este sistema de producción icónico, el antecedente de las futuras máquinas de "construcción" de la realidad.

Ya escribí con anterioridad que mientras que la imagen tradicional, tanto visual, como sonora, como audiovisual, está llamada a construir mundos posibles y presentar narraciones veridictorias (relato narrativo-informativo como subgénero historiográfico) a fin de que el espectador pueda recrearlos en su imaginación y conocerlos, las nuevas tecnologías de la imagen, generan mundos posibles para que el usuario que se sumerja en ellos, se los crea. La imagen oral, la imagen visual, la imagen sonora, la imagen audiovisual son interpretadas. La imagen de síntesis es explorada. El relato oral, el relato icónico, el relato sonoro, el relato audiovisual, en definitiva, la imagen narrativa en cualquiera de sus manifestaciones expresivas, caracterizada por su naturaleza teleológica, es una construcción narrativa que privilegia un recorrido finito de acontecimientos que, en su comienzo, están protagonizados por un sujeto en busca de un objeto, donde se desarrollan toda una serie de cambios y transformaciones y que finaliza, de manera causal, en una acción resolutiva (realización, como modo de existencia del sujeto). La imagen narrativa, cuando sus componentes visuales y sonoros son generados por un ordenador, es una construcción a-narrativa, en primera instancia, donde el usuario practica el "juego" de la navegación sin objetivo a priori, para terminar creando, cada ocasión, una posible narración. La imagen generada por ordenador preser-

Hoja de cómic realizada con paleta gráfica.

va una de las principales funciones de la imagen: ser entendida y definida como comunicación. Pero se diferencia de la imagen "tradicional", en que la primera redescubre el valor del icono como ideograma de comunicación "lectora". Ahora la imagen ya no hay que entenderla, sólo, en su doble vertiente: imagen como icono, es decir, como algo inerte dispuesto a ser percibido, e imagen como la noción filosófica de imago: imagen, es decir, como presencia con un componente provocador y provocativo que estimula a los sentidos (imagen como idea), sino que con la aparición de las nuevas tecnologías, la imagen, además, viene caracterizada por su peculiar manera "icónica de ser actualizada" (leída). Los productos que son fruto de las nuevas tecnologías presentan relatos de imágenes generadas por ordenador, donde las específicas características de la imagen digital ponen de relieve una manera diferente de utilizar los elementos formales, con el fin de procurar determinados contenidos.

Resumen

Como se ha visto, vivimos inmersos en una sociedad dominada por la Imagen. De las paredes de las cuevas del paleolítico hemos llegado a las "paredes" de lo que familiarmente podemos denominar la "pantalla electrónica", y de aquí a la imagen generada por ordenador. De la percepción de una imagen cuasinatural, como es la conceptualizada al observar una obra pictórica, se ha llegado a tener que percibir imágenes que, necesariamente, no han de tener referente en la realidad. Ahora, las técnicas empleadas por el autor han cambiado: la paleta, los óleos y los pinceles, son instrumentos que han sido sustituidos por el diseño, el vídeo y la informática. Aunque ya se ha investigado bastante al respecto, todavía se sigue pensando que el fenómeno "nueva tecnología" está comenzando. Por lo tanto, y a la vista de las nuevas herramientas que el autor utiliza, es innegable que existe un predominio de la producción y del hecho narrativo en materia audiovisual; y es muy posible que se produzca al advenimiento de una nueva forma de narrar, de contar, de presentar y de cristalizar relatos.

Encuentro oportuno finalizar este capítulo con una síntesis de la evolución de la imagen y las diferentes etapas por la que transcurre, presentada por A. A. Moles en su libro La Imagen (1991) bajo el título "Génesis de la imagen":

La primera imagen: el contorno de una imagen real, perfil de un rostro o un animal. Ningún detalle.

- El surgimiento de detalles en el interior del contorno: los ojos y las orejas, por ejemplo.
- El surgimiento de los contornos sobre un fondo, él mismo dibujado. Jerarquía de lo "principal".
- Los colores, primer elemento de un realismo sensualizante.
- La rotación de los perfiles (cambiar, a través del pensamiento, de punto de vista) creencia en la coherencia y la unidad de la forma representada de frente, de tres cuartos o de perfil.
- La escultura: imagen en tres dimensio-

nes. Etapa muy antigua en la creación de simulacros de una realidad.

• La yuxtaposición significativa de elementos visuales tomados del desarrollo de una acción.

• Las sombras y el modelado, el sombreado: surgimiento del relieve. El sombreado, junto con la perspectiva, constituirán dos aspectos esenciales para la construcción de valores. La introducción de valores representa una etapa importante en la génesis de los simulacros de lo real, además de proponer un cierto tipo de realismo, un movimiento metódico de confusión entre la imagen y lo que representa.

• La perspectiva, algoritmo geométrico del todo desde un punto de vista. La imagen refleja el punto de vista del artista. El descubrimiento de la perspectiva es la incorporación al interior de la imagen de la ley proxémica inherente a la conciencia del ser espectador: lo que está más lejos es más pequeño que lo que está cerca.

• La fotografía: fijar el "icono" extraído del objeto, sobre la base de una técnica. Testigo de la exactitud y auxiliar de la verdad.

• La estereoscopia: visión de tres dimensiones a través de artificios tecnológicos.

• La imagen móvil cinematográfica y televisiva: cristalización del movimiento real.

• El holograma: confrontación posible entre el mundo de las imágenes y el mundo real.

• La síntesis total (la imagen de la computadora) creando, a través de la visión, seres que no existen pero que podrían existir.

Bibliografía seleccionada

BAYARD, J. P.: El secreto de las catedrales, Gerona, Tikal, 1995.

CERAM, C. W.: Dioses, tumbas y sabios, Barcelona, Ed. Destino, 1997 (1975).

DUBI, G.: La época de las catedrales. Arte y sociedad, 980-1420, Madrid, Cátedra 1997 (1976).

ELIADE, M.: Imágenes y símbolos, Madrid, Taurus, 1999 (1955).

GARCÍA GARCÍA, F. (coord.): Narrativa Audiovisual, Madrid, revista Área 5, noviembre 1996.

GARCÍA JIMÉNEZ, J.: La imagen narrativa, Madrid, Paraninfo, 1994.

GASCA, L. (et al.): El arte del Cómic, San Sebastián, Ed. Pala, 1975.

GOMBRICH, E. y ERIBON, D.: Lo que nos cuentan las imágenes, Madrid, Debate, 1992.

LE GOFF, J.: Lo maravilloso y lo cotidiano en el occidente medieval, Barcelona, Altaya, 1999.

MALDONADO, T.: Lo real y lo virtual, Barcelona, Gedisa, 1994.

MARÍAS, J.: La perspectiva cristiana, Madrid, Alianza Editorial, 1999.

MOLES, A. A.: La Imagen. Comunicación funcional. México D.F., Trillas, 1991.

PANOFSKY, E.: Estudios sobre iconología, Madrid, Alianza Editorial, 1972.

PEÑA TIMÓN, V.: Introducción a la Narración Audiovisual, Málaga, SPIC Universidad de Málaga, 2000.

SCOBELTZINE, A.: El arte feudal y su contenido social, Barcelona, Mondadori, 1990.

VILLAFAÑE, J.: Introducción a la Teoría de la Imagen, Madrid, Pirámide, 1992 (1985).

ZUNZUNEGUI, S.: Pensar la Imagen, Madrid, Cátedra/UPV, 1992.

ICONOS NARRATIVOS Y NARRACIONES ICONICAS:

LA ESTRUCTURACION DEL RELATO A PARTIR DE LA IMAGEN

PEDRO GÓMEZ

(TI)- Imagen narrativa; (TE)- Relatos audiovisuales, narración con imágenes, narración icónica.

El icono nos muestra la realidad simplificada. En el acto de la representación se han seleccionado ciertos rasgos del objeto y se han obviado otros. Es posible conseguir una abstracción formal suficiente para que el objeto sea reconocido por todos, e incluso para que la significación de ese objeto sea la misma para todos los observadores del texto (o al menos para todos los que comparten un código tácito). Entonces, los signos pueden formar configuraciones estables que en los casos más complejos adquieren la categoría plena de relatos, historias hiperbreves de rápida asimilación con valor eminentemente persuasivo. Es el elemento persuasivo lo que más parece justificar este pseudolenguaje que utiliza como falso sema el pictograma, pero cuyo repertorio de signos es en realidad ilimitado. También su función persuasiva explica la ausencia de elemento ornamentales, centrando toda su fuerza discursiva en la rápida identificación de los conceptos.

El icono, como representación inventada por el Hombre, parece surgir a partir de una doble necesidad estética y semántica. Se ha especulado mucho en relación al valor connotativo de las primeras representaciones encontradas (las pinturas rupestres y el arte paleolítico en general, cuyo momento más importante se sitúa en el período Magdaleniense, hace unos 17.000 años). Se les ha atribuido una significación proto-religiosa según la cual el artista, miembro de la tribu especialmente dotado para el manejo de las técnicas representativas, se encarga de visualizar los deseos/anhelos del inconsciente colectivo (HARRIS, 1993).

Existe un primer esfuerzo destinado a lograr que el referente sea identificable en la representación. En ese nivel de realidad, la representación no parece exceder la definición de Moles sobre el Arte, en tanto que modo de imitación de la naturaleza. En las pinturas rupestres, los "tipos" -modelos interiorizados y estabilizados que al ser confrontados con el producto de la percepción se encuentran como elemento de base del proceso cognitivo (GRUPO µ 1993)- eran previsiblemente igual de identificables para los coetáneos al constructor del mensaje, como lo son hoy para el hombre moderno.

Sin embargo, el valor connotativo presenta desemejanzas que necesariamente se amplían con el tiempo. Esto es algo de sentido común. La connotación actúa desde la esfera de lo individual, donde el tamiz de la propia experiencia perceptora impone sus restricciones. El bisonte no puede representar lo mismo para el hombre de hoy, que lo que significaba para el cavernícola de la prehistoria. Sujetos que comparten experiencias perceptivas similares, tienden a interpretar la realidad bajo unos parámetros afines, aún cuando luego puedan existir singularidades en la apreciación.

A medida que nos distanciamos por la línea del tiempo, esas experiencias, ese mundo externo, cambia, se transforma... La Weltanschaung del hombre de hoy poca relación guarda en esa diacronía con la del hombre primitivo. Basta analizar por encima unas cuantas muestras del Arte Prehistórico, para comprobar que muchos de los elementos representados en él, exceden la parcela de lo individual convirtiéndose en "semas". Tras un primer nivel representativo basado en la mera descripción, donde el sujeto reconoce el objeto, se da por tanto un segundo nivel, en el que se relacionan sujeto y objeto (u objetos entre sí) con un fin añadido: mostrar sucesos, es decir, acciones. De algún modo el verbo (no en su

mera acepción de "palabra" sino en cuanto que acción), queda representado antes mediante el icono que mediante el signo no icónico.

Las funciones de la narración icónica

El paso de la narración icónica con imágenes secuenciales fijas a la narración icónica con movimiento, no se dará como sabemos, hasta la aparición del cine y en un sentido más estricto, hasta la llegada de las primeras películas propiamente narrativas o con historia, aquellas en las que se ofrece al espectador la presentación contextualizadora de una situación, el desarrollo progresivo de un conflicto y su resolución. Tal vez El regador regado de Lumière (GUTIERREZ-ESPADA, 1979) sea la primera cinta de estas características.

Sin embargo, en las pinturas rupestres y no digamos ya en la escritura jeroglífica o en los enfoscados Románicos, se puede intuir una cierta intencionalidad de carácter ideológico sobre la narración misma, tradicionalmente solapada bajo el aspecto de una didáctica, que no es en sí misma sino aleccionadora sobre las creencias, usos y costumbres, sobre los valores, en suma, de una sociedad. Descripción, narración y tesis (BAL, 1995) aparecen con frecuencia de la mano en la intencionalidad del discurso icónico desde sus orígenes, tal y como lo hacen en el texto escrito.

El paso de la descripción a la narración parece obtenerse por síntesis de los elementos informativos y descriptivos del icono. A la necesidad de dar detalles sobre el objeto, le sigue la necesidad de contar acerca de sus características o potencilidades temporales, lo que el objeto mismo es "en el tiempo" y no sólo "en el espacio". De algún modo esto sirve para establecer, confirmar, desmentir o inducir a pautas de comportamiento, para movilizar al hombre en su permanente lucha con la naturaleza, la supra-naturaleza (¿Dios?) y el propio Hombre. "Hombres cazando animales" es un principio de narración, pero antes que eso es un paradigma, una ejemplificación sobre lo que se hace y sobre cómo se hace y naturalmente implica un antes y un después (CHATMAN, 1990; pág 28). La imitación del hecho persigue su mitificación y por tanto induce a su imitación: directriz ideológica, tesis...

Las pinturas rupestres dan alguna información sobre las características físicas del objeto de deseo (el animal), tal vez también sobre el modo de obtenerlo (cazarlo) o al menos sobre la necesidad de hacerlo. Y de la línea descriptivo-narrativa se avanza hasta la invitación a la realización del acto. Aún la brevedad y concisión de los "términos" empleados, sólo permite hablar de una intencionalidad afirmativa o como mucho desiderativa o exhortativa, si bien esto último es más discutible.

El arte sacro de la edad media va a enriquecer considerablemente el patrimonio de la narración icónica, profundizando ampliamente en sus posibilidades ideológicas. Junto a la información de lo que sucedió o pudo haber sucedido, se muestra lo que sucederá. Nos referimos a los múltiples ejemplos de frescos en los que se "advierte" al lector de imágenes de que al final de la vida hay un Juicio Final. Aún no puede hablarse en nuestra opinión de una homo-

logía plena entre el texto icónico y el texto escrito de intención condicional, aunque puede que sí de una relación profunda entre la estructura del texto y sus partes, de un modo semejante al sugerido por Barthes entre la estructura de la frase y la del texto total (compuesto de diversas frases).

En efecto, las imágenes manifiestan sucesos e incluso conexión entre sucesos (una cierta sintaxis) del tipo

"Si X, entonces Y"

El primer término no siempre aparece, salvo cuando el segundo término implica la recompensa. Tal vez la propia noción de pecado dificulta su representación en el lugar sagrado, en el que se prefiere abundar casi siempre sobre los detalles del castigo, antes que en la mera descripción del pecado que como mucho se sugiere (sólo algunos maestros como El Bosco se arriesgan a la plasmación del detalle).

El texto icónico complementa el texto verbal expresado a través de la liturgia, donde el receptor es instruido sobre la identidad de los personajes representados, es decir, recibe la capacitación necesaria para el aprovechamiento del texto. De este modo el texto refuerza y ancla el sentido de lo expresado oralmente.

Narración de hechos sí, pero aún son escasos los ejemplos en los que se llega a alcanzar una cohesión plena entre la selección de sucesos (ARISTOTELES, 1970) y la invitación a desarrollar esquemas de pensamiento conducentes a lograr en el individuo algún tipo de deducción lógica que dirija su pensamiento y por qué no sus actos. En la propia expresión del castigo, la falta frecuente del primer término ("Si X") expresada en términos enteramente icónicos, invita a complementar la imagen con el uso de la palabra, de forma que se percibe la narración, pero no así la intención de lo narrado a no ser en sus aspectos más coercitivos (como amenaza).

Las ilustraciones de los libros en los códices miniados y en toda la tradición posterior hasta nuestro siglo, parece otorgar al texto icónico una funcionalidad parecida: reforzar el valor de las palabras, aunque en la literatura se trata más de una amplificación del texto escrito, de una manera de resaltar los detalles o claves de la narración, mientras que en el arte religioso se percibe con mucha más claridad la necesidad de influir en las mentes, amén de que resulte fácil en cualquier narración sobreentender una cierta intención del autor encaminada a lograr un cierto desequilibrio emocional que es la base de la estructura del relato y que bien puede tomarse como ideologizante o determinadora de conductas.

Entender el icono como un instrumento de persuasión a través del relato, no tiene mayor sentido que entenderlo en sí mismo como elemento de persuasión al margen de la narratividad. Queremos decir que muchas de las potencialidades retóricas de los iconos han estado en su mera representación antes que en su capacidad para relatar. La retórica como área de conocimientos entregada al estudio del discurso persuasivo (MORTARA GARAVELLI, B; 1991) ha estudiado ampliamente estos aspectos. Podemos encontrar repeticiones, hipérboles y si se quiere hasta metáforas, metonimias y sinécdoques, entre otras incontables figuras.

Incluso representaciones de naturaleza secuencial con imágenes fijas, como la

mayor parte de los retablos donde la narratividad salta a la vista, adolecen de detalles meramente decorativos en detrimento de una narrativa en la que se aprecie una intencionalidad formal de orden lógica, es decir, relaciones causa-efecto en el devenir de las acciones. En muchos casos, como el Retablo de la Venida del Espíritu Santo en la Seo de Manresa (hacia 1394), de Pedro Serra (excepto la predela, que es de Luis Borrasá, 1411), en el que se "narran" varios momentos de la vida de J.C., sigue estando presente el interés pedagógico de ilustrar con imágenes hechos y personajes que han sido previamente explicados con palabras, pero se aprecia una pérdida del dominio de la persuasión en beneficio de la descripción y de la narración y no por falta de instrumentación retórica, si asumimos de partida que la representación de una paloma es ya en sí un tropo ciertamente elaborado (a la vez metáfora, metonimia y sinécdoque). En todo caso la "ejemplificación" de lo narrado vuelve a jugar un papel fundamental.

Con las tres revoluciones industriales (más concretamente con las revoluciones derivadas del proceso industrializador), la gran masa social adquiere progresivamente mayores niveles competenciales con respecto a la lectura de imágenes, pero aún más con respecto a su capacidad lingüística. Pensemos que las tasas de analfabetismo se reducen drásticamente en estas sociedades desarrolladas y esto en principio podría llevarnos a considerar que ya no es tan necesario "contar" a través de imágenes, lo que puede expresarse con el uso de palabras: si la palabra escrita es asequible al gran público, parece lógico que no sea necesario potenciar ya la narratividad del icono.

La progresiva desaparición de las ilustraciones en los textos narrativos a lo largo del siglo XX, parece corroborar esta tendencia, mientras que el espectacular desarrollo técnico de la imagen sugiere justo lo contrario. Texto escrito y texto icónico parecen separarse o avanzar por caminos distintos y sin embargo utilizando a menudo estrategias discursivas coincidentes.

Tiene lugar este hecho a la vez que la búsqueda de nuevas soluciones artísticas de naturaleza no figurativa, impulsadas sobre todo a principios de este siglo con las "vanguardias" y con el desarrollo pleno de una nueva forma de expresión popular, el cartel, que monopoliza una buena parte del espacio figurativo que ha dejado libre la pintura en su desviación al abstracto.

En el cartel se obtiene una síntesis curiosa entre imágenes y palabras y se trabaja incluso en un plano hasta cierto punto novedoso, como es "la imagen de la palabra", a traves de sus caracteres, cuya variedad se extensifica. Letra inglesa, letra gótica, latina, etc... inducen en combinación con las imágenes, a configuraciones muy concretas "del sentir" y "del percibir". Un puño rojo, asiendo con fuerza un arma, con una bandera republicana en la base (por mencionar un clásico del cartelismo español, obra de Josep Renau), en la que puede leerse un texto en tres frases (una para cada color de la bandera), en caracteres similares a los de los cajones de embalaje de una fábrica, juega a despertar consciencias adormecidas en el deshumanizado contexto industrial. Una vez más, la retórica como base del discurso.

En esa dimensión de impacto basado en el instante, donde el ojo apenas recorre el plano de la imagen sino de un modo fugaz, surge desde una concepción más utilitarista y menos ideológica (aunque ideologica a fin de cuentas), el icono moderno, que empieza siendo eminentemente expresivo, para evolucionar como veremos hacia su propia narratividad.

Del icono cotidiano al icono virtual

En nuestra opinión la recuperación de iconos de rasgos simples, con pocos elementos estructurales y formales (VILLAFAÑE, J & MINGUEZ, N; 1996), surge a partir de una limitación esencial: poco tiempo para la lectura. El mundo vive desde hace décadas instalado en la segmentación. Proliferan los discursos segmentados (en el audiovisual y especialmente en el medio televisivo podemos apreciarlo a ambos lados de la enunciación, en la velocidad de los planos y en el fenómeno zapping), los espectáculos segmentados (conciertos pop, spots, puestas en escenas teatrales de cuadros rápidos), las lecturas segmentadas (publicaciones que basan sus contenidos en textos múltiples y breves, el relato hiperbreve...) e incluso el ordenador nos induce de algún modo a ese fraccionamiento sistemático y a veces esquizoide (GONZALEZ REQUENA, 1988) del discurso con el uso de hipervínculos en los que desde el propio texto se accede a otros textos, incluso de diferente naturaleza (sonoros, visuales...).

Quizá el Hombre de finales del siglo XX valora como nunca su tiempo, que se ha convertido en un bien más escaso y limitado que nunca o al menos esa parece ser la percepción generalizada. A priori, dicha escasez de tiempo podría beneficiar la proliferación de imágenes no narrativas, pero sí intensas y sorprendentes, por ser el tiempo el elemento clave del relato en cuanto que la incardinación de sucesos se efectúa necesariamente a través de una línea temporal.

La aparición del automóvil determina la necesidad de un lenguaje de signos que pueda ser leído y comprendido de forma casi instantánea. Dicha necesidad se hace mayor a medida que las máquinas ganan en velocidad. La palabra no parece un buen vehículo para lograr esa instantaneidad, salvo en la designación de espacios geográficos (poblaciones, territorios, acci-

dentes geográficos, etc...). Advertencias de tipo "prohibido girar a la izquierda", "peligro, incorporación a la derecha" o "recomendado el uso de cadenas", se perciben mejor y más rápidamente empleando elementos visuales que integren la totalidad de la información sin recurrir a la utilización de palabras.

Las señales de tráfico constituyen un lenguaje de signos ampliamente estudiado, que emplea elementos de naturaleza convencional (triángulos para significar "peligro", discos de borde rojo para significar "prohibición", discos de fondo azul para significar "obligación", etc...), junto a otros de naturaleza icónica, normalmente los sujetos y objetos de la acción. En estos casos los rasgos estructurales son extremadamente sencillos e identificables, al objeto de facilitar la decodificación y evitar en lo posible la polisemia o la ambigüedad. La brevedad es necesaria también como un efecto recíproco a la velocidad: hay que comprender rápido para poder reaccionar rápido, sin dilaciones, instintivamente, sin reflexión. Estos iconos modernos guían nuestra conducta dejándonos muy escaso margen para la reflexión. Aceptable y natural, tratándose de una actividad (la conducción) en la que el peligro está siempre presente y la seguridad parece que lo justifica todo.

Pero observemos que dichos iconos han escapado de su entorno original y pretenden escapar de su nicho referencial para aludir a nuevos contextos . Un disco de borde rojo, tachado con una línea oblicua y del mismo color, en cuyo interior aparecen esquemáticamente representados una copa y un automóvil, parecen indicarnos sin riesgo de polisemia o de ruido que "si bebes, no conduzcas". El hombre primitivo no reconocería por cierto ninguno de los elementos representados y mucho menos deduciría ningún tipo de consecuencia a partir de tal icono (de partida, en los dos objetos principales aquí representados -el coche y la copa-, una falta de referente).

La Narrativa General y la Audiovisual en concreto, nos recuerda que toda narración se basa en un planteamiento, una confrontación y un desenlace (FIELD, 1996). El icono que acabamos de describir es en este sentido poco narrativo, y se acerca más a una proposición de orden lógico del tipo

Si X, entonces no Y

Pero pensemos en este otro. Un disco rojo en cuyo centro distinguimos una linea gruesa blanca y a continuación una calavera. La lectura parece sencilla y es igualmente esquemática. La señal de prohibido el paso ha sido "robada" del codigo de circulación automovilístico. La calavera parece abocarnos a un único significado: la muerte. El texto es: "prohibido el paso, peligro de muerte". Nadie leería (en nuestra sociedad) ese texto como "prohibido el paso, peligro de adelgazamiento" o "prohibido el paso a los esqueletos".

A veces estos iconos se enfatizan con caracteres del lenguaje escrito, como los signos de admiración. Los semas "prohibición" "paso" "muerte", bajo esta sintaxis sí alcanzan una configuración plenamente narrativa, del tipo

No pases porque morirás (o puedes morir)

Acto I: el sujeto es advertido de que no debe pasar; Acto II: el sujeto pasará o no

pasará; Acto III: Si pasa puede morir. Una historia hiperbreve de lectura ultrarápida. Y a la vez, desde el punto de vista lingüístico, dos proposiciones (negativa la primera, afirmativa la segunda) unidas por un nexo explicativo o si se prefiere causal (pasar será la causa de tu muerte) o final (te decimos que no pases para que no mueras)...

Otro ejemplo aún más cotidiano. Un disco con borde rojo, línea oblicua roja, fondo azul y bajo el mismo, un automóvil con la parte superior levantada por el tiro de una grúa. Nuevamente el código de la circulación nos dice lo que no hay que hacer (estacionar) y un segundo segmento del texto nos advierte de las consecuencias. Narración y tesis, nuevamente hermanadas.

Pero en cierta medida, los discos de borde rojo, los triángulos de borde rojo, los discos de fondo azul... tomados del rudimentario código de la circulación pueden considerarse un sistema de signos semejante al empleado en el lenguaje escrito, en cuanto a que tomados como unidad, no presentan analogía alguna con el referente sino que suponen una convención aceptada. Son ideogramas, expresan conceptos, no se traducen en fonemas concretos pero sí tienen un significado potencialmente unívoco. Los otros, la calavera, el automóvil, etc... si forman parte de un repertorio enmarcable en un nivel de iconicidad con semejanzas estructurales respecto al referente al que designan.

Pero, ¿resulta posible a partir de estos últimos narrar algo? Un aspa sobre el logotipo de la minusvalía junto a una calavera, puede indicarnos que ese camino no es adecuado para personas con minusvalía, hasta el punto de arriesgar seriamente sus

vidas si decidieran optar por él. Casos como éste, de laboratorio, no son nada frecuentes de encontrar en la vida cotidiana. De hecho nosotros no hemos encontrado ningún ejemplo que podamos analizar en estas páginas. El supuesto aquí planteado es de naturaleza hipotética y sólo sirve para plantearnos su posibilidad, no su realidad.

Cuando se trata de narrar por medio de iconos el empleo de elementos abstractos, casi siempre préstamos de otros códigos, resulta casi inevitable. Unas veces son grafías de la escritura, como la admiración o la interrogación, otras del código automovilístico, como los triángulos y los discos. La articulación del relato o de estructuras lingüísticas complejas sólo parece indicado como substituto del lenguaje lecto-escrito en situaciones muy concretas. Por ejemplo, cuando la expresión reúne varios términos y todos deben identificarse a la vez (o en un lapso breve), sin esfuerzo y sin riesgo de polisemia.

La red también está sembrada de iconos que guían e iluminan nuestros pasos como

lo hacen los carteles de los grandes almacenes. La contribución del mundo informático a la expresión audiovisual es definitiva en ese sentido, como lo desarrolla otro de los artículos de este número.

Final

Los signos icónicos de naturaleza informativa proliferan en los lugares públicos, las oficinas, etc... donde ya nadie se confunde (salvo dolo) al traspasar una puerta en la que hay dibujado un bolso de mujer o un bastón/paraguas de caballero. Nuevas restricciones son expresadas de un modo sencillo con iconos que no necesitan recurrir a términos no icónicos (aunque a veces lo hagan) para expresar ruego, mandato o simplemente para informar de algo.

Sin embargo, salvo en las tiras mudas de los periódicos o en el comic sin texto (cuya iconicidad es alta), aún no hemos llegado a una fluidez en la lectura de imágenes pictográficas adecuada para desarrollar textos narrativos de percepción instantánea, a partir sólo de iconos. Y aunque la posibilidad de hacerlo es evidente, aún se tiende a recurrir a signos de naturaleza convencional tomados de otros códigos, para completar la información. En unos casos entre los semas, elementos portadores del significado (verbo prohibir, peligro, etc...), en otros entre los nexos que articulan los diferentes términos, suele darse casi siempre un elemento de naturaleza extraicónica llamado a actuar como fijador del significado o con alguna otra función.

BIBLIOGRAFIA

ARISTOTELES. (1970) El arte poética. Espasa Calpe (cuarta edición). Madrid.

BAL, M. (1995) Teoría de la Narrativa (Una introducción a la Narratología). Cátedra. Madrid.

BARTHES, R. (1980) Mitologías. Siglo XXI. Madrid.

BENJAMIN, W. (1979) El narrador. Tecnos. Madrid.

CARMONA, R. (1996) Cómo se comenta un texto fílmico. (tercera edición) Cátedra, signo e imagen. Madrid.

CHATMAN, S. (1990) Historia y discurso. La estructura narrativa en la novela y en el cine. Taurus Humanidades. Madrid.

GONZALEZ REQUENA, J. (1990) El discurso televisivo. Cátedra. Madrid.

GRUPO M (1993) Tratado del signo visual. Cátedra, signo e imagen. Madrid.

GUTIERREZ ESPADA, L (1979) Historia de los medios audiovisuales (1838-1926). Pirámide. Madrid.

GUTIERREZ ESPADA, L (1980) Historia de los medios audiovisuales (desde 1926) Cine y fotografía. Pirámide. Madrid.

GUTIERREZ ESPADA, L (1982) Historia de los medios audiovisuales (desde 1926) Radio y televisión. Pirámide. Madrid.

HARRIS, M. (1985) Jefes, cabecillas, abusones. Alianza. Madrid.

HARRIS, M (1986) Caníbales y reyes. Salvat. Barcelona.

MORTARA GARAVELLI, B. (1991) Manual de retórica. Segunda edición. Cátedra. Madrid.

PERKINS, V. (1990) El lenguaje del cine. (3ª edición) Fundamentos. Madrid.

VILLAFAÑE, J & MINGUEZ, N. (1996) Principios de Teoría General de la Imagen. Ediciones Pirámide. Madrid.

El icófono

musica

como portador

PUBLICITA

ABSTRAT

A partir del análisis semiótico de la música, entendida esta como sistema semiótico no-lingüístico que se fundamenta en el ámbito expresivo, se justifica un nuevo elemento de significación que, bajo la denominación de Icofono musical, actúa como un supersigno acústico aislado, capacitado para activar en el auditor, como fragmento textual, un área de significación autónoma.

Desde la percepción provisoria de su naturaleza, se indaga entre sus capacidades y características publicitarias, y se detecta una actualización concreta cuyo valor y funcio-nalidad es extraordinaria en el ámbito publicitario audiovisual: el fonotipo se revela como un interesante instrumento para la identificación expresa de la marca y del producto.

MANUEL GÉRTRUDIX BARRIO

RIO

La música, como toda obra de arte, es una abertura de irrealidad que se abre mágicamente en nuestro contorno real. (Ortega y Gasset).

De la semanticidad del signo musical. Acercamiento a la semiótica musical

La cuestión de la semanticidad de la música representa uno de los problemas funda-mentales de la reflexión musical, tanto en el terreno musicológico como el propiamente filosófico. La capacidad de la música para referirse a realidades que están fuera de su propia naturaleza reivindica la necesidad de razonar entorno al hecho de su competencia semiótica y lingüística.

Existen, básicamente, dos tendencias que apuntan hacia direcciones enfrentadas. De una parte los formalistas puros —Schopenhauer, Haslick, Stravinsky, Brelet, Lan-ger...— que argumentan el convencionalismo significante de la música, como símbolo no consumado que carece de un significado explícito, y declaran su doble valor: puramente fónico en lo fenoménico, y trascendente, universalista, en lo nouménico. De otra los contenidistas que, como Cooke, defienden la comunicabilidad de la música en ámbitos y grados muy diferentes que recorren desde la expresividad a la conceptualidad, y localizan un contenido

conceptual de la música que se manifiesta, como expresión individualizada, en cada autor.

La aparente irresolubilidad de esta duda, su misma nominación, se encuentra en la intención de buscar una gramática, un vocabulario y una sintaxis coincidente y parangona-ble entre el lenguaje natural y la expresión artística —sea esta del carácter que sea: musi-cal, pictórica, poética, etc.—, cuando la expresión artística se genera a partir de unas estructuras que, de denominarse lingüísticas, han de serlo desde su especificidad, desde "la indeterminación, ambigüedad y profundidad expresiva propias del arte" (Fubini, 1994: 57). Consecuentemente, la comunicabilidad de la música ha de asumirse desde pos-tulados que pretendan la integración de ambas tendencias.

Para el correcto análisis de la realidad estética y semiótica de la música es preciso, empero, no quedarse en un único plano, el de las relaciones intersigno, sino atender a la triple relación que, según Morris, presentan todos los signos lingüísticos: una relación con los objetos a los que son aplicables (semántica); una relación con los generadores e intérpretes de esos signos (pragmática); y una relación con el resto de signos del sistema lingüístico al que pertenecen (sintáctica).

El hecho de que no haya correspondencia exacta entre el lenguaje verbal y los lenguajes artísticos, es decir, la carencia de designatas, de relación unívoca entre signo y referen-te, no excluye, como se verá, la capacidad comunicacional de estos. Hay diferentes nive-les de semanticidad que están fuera de lo conceptual y que se alojan en lo expresivo de forma especialmente diversa.

Puesto que la expresividad de un signo ha de asentarse en la triple relación expresada por Morris, el valor sintáctico de la música, de relación técnica entre sus signos, aun siendo la condición esencial para conformarse como discurso, no es suficiente. Es necesa-rio que esa coordinación, sin remitir necesariamente a un vocabulario definido, revele grandes contextos significativos en los que, en el seno de una creativa polisemia y poli-valencia significativa, sea posible el encuentro pragmático entre el autor, el texto y el intérprete.

Así pues, la semanticidad de la música no radicará en la capacidad de ser catalogable, en la emergencia de lo discontinuo, sino en su disposición contextual. Una competencia que emana más de la intencionalidad sintáctica que de la propia semántica, cuyo valor se afirma a partir del texto, desde la pretensión creadora no de sentido, sino de "elección ética", de búsqueda, continuación y ruptura de los mecanismos y procedimientos tecni-colingüísticos musicales.

Y es que, desde una rigurosa noción lingüística, no sería posible hablar de la música en el sentido estricto que impone el término lenguaje. A priori, existe una incapacidad on-tológica para establecer una lista cerrada y unívoca de signos. Esto impide, apa-

rentemen-te, la creación un repertorio léxico, y si bien se pueden encontrar ciertas reglas que rigen su articulación, se verá que siempre están sometidas a valores histórico-culturales. O lo que es lo mismo, parafraseando a Eco, la disposición musical "no configura referencias semánticas, sino una suma dada de relaciones formales perceptibles entre sus elementos" (1990: 206).

Pero lo que no es cuestionable es su capacidad comunicativa. Aún funcionando "fuera de la coincidencia exacta entre el signo y su referente, ubicándose en el ámbito extraordi-nario de la descripción e invocación múltiple", lo cierto es que sin ser un lenguaje opera como tal; su comunicabilidad se desarrolla a través de procedimientos observables, medi-bles y verificables. Una vez que las formas musicales, a través de la repetición, se distin-guen entre sí y son, por ello, agrupadas en clases con propiedades comunes que las capa-citan para relacionarse, llegan a convertirse en un léxico más o menos diferenciado y sus-ceptible de articulación, como recuerda Butor: "La música permite y exige el desarrollo del lenguaje, pero jamás podrá ser agotada por éste; la música supondrá un ideal y una crítica constante; nos obligará a preguntarnos siempre acerca de la relación entre el nombre y la cosa, a sumergir una vez más el uso de las palabras en el baño de la Ju-ventud de la metáfora".

Aún siendo explícita la necesidad de comprender la música como expresión pseudo-lingüística —más aún en el marco de referencia que impone la conjunción textual en el discurso audiovisual—, García Jiménez (1993) señala la necesidad de extremar las pre-cauciones a la hora de establecer analogías lingüísticas entre la palabra y la música. A este respecto, afirma que mientras la "función del signo verbal es designar y nombrar, [...] la del signo musical es expresar". En la música se produce una dualidad entre lo expresado y su sentido, entre el sonido y el pensamiento que lo origina. En el mismo acto de selec-cionar, unificar e identificar se originan los significados, y aflora la pluralidad significativa de la música. Precisamente, este carácter abstracto, diferidamente referenciable, del signo musical le hace extremadamente vulnerable a todo tipo de "decodificaciones aberrantes".

Se evidencia, por tanto, que la comunicabilidad del lenguaje musical se encuentra en el entorno de la expresión más que en el de la significación. Esto no impide, sin embargo, que, por una parte, la música pueda asumir, en el discurso narrativo, la triple función de todo signo: referencial, deíctica-conectora, y anafórica, y que, por otra, participe de las propiedades de los discursos verbal e icónico: orden, duración y frecuencia.

• El orden, que se expresa a través de la articulación melódica y formal, y engloba las relaciones sonoras, armónicas y rítmicas, tanto secuenciales como simultáneas —amen del orden subyacente a los procesos de crecimiento—.

• La duración, que emana de la naturaleza temporal del discurso musical y le acerca, por tanto, a las estructuras de carácter narrativo y diegético, al tiempo que le separa de lo descriptivo. Por fuerza, cuando la música describe, explica y detalla en y para el tiempo. Si, por añadidura, cumple esa función con cualquier otro elemento es co-mo consecuencia de integrarlo en ese devenir.

• La frecuencia, entendida tanto como repetición que permite el reconocimiento por reproducción motívica y formal, como movimiento vibratorio en una unidad de tiempo, base sobre la que descansa el fenómeno mismo del sonido, y, más concre-tamente, del reconocimiento acústico de los sistemas armónico-melódicos.

Procedimientos de articulación y competencias musicales

Un proceso de codificación (en—codificación) consiste en la expresión de caracteres según las normas de un código determinado, que reúne en su seno un conjunto de reglas empleadas para la representación de datos, a saber, un sistema de signos y normas que permite comprender un mensaje bajo un consenso establecido, explícita o tácitamente, entre sus usuarios. Su valor se manifiesta en la percepción como interpretación de la sensación según elementos referenciales. La sensación, que en principio es igual para todos los integrantes de una colectividad, pues supone, exclusivamente, la impresión producida por los objetos en los sentidos, es compilada en un catálogo referenciable de entidades significantes, cuya legitimidad es compartida por cada una de las individualida-des.

Sin embargo, la suficiencia comunicativa, informacional, y de novedad de la comunica-ción descansa, en virtud de su esencialidad, en la capacidad de sorpresa, y ahí es que las representaciones arquetípicas venden el significado a la nada. Cuando una forma de hacer es tan redundante que ya su significación no dice nada, el valor comunicativo o expresivo que pudiera tener en origen pasa a convertirse en una matriz y como tal, este pasa a ser, prioritariamente, relacional. Por ello, la importancia de los sistemas de comunicación estética radica en la conjugación de ambos componentes: regularidad codificable, y sor-presa, novedad creativa.

La significación como uso es un elemento fundamental para comprender el funcionamiento de los códigos. En las culturas musicales, la sedimentación que produce la erosión de los usos es el conformante de las hormas significantes. Si bien no es posible encontrar un único, exclusivo y dogmático eje en torno al cual se apoye toda la actividad significan-te de la música, sí se puede establecer que, independientemente de los resultados, la co-municación solo puede ser efectiva desde el establecimiento de un consenso social. Una expresión popular de decodificación que en cierta medida debe estar asociada y vinculada a ciertos valores trascendentes. Pero para que esto sea viable es necesario que se den unas condiciones mínimas en el establecimiento de un

sistema de comunicación —objeto y fin del código—. A saber, que se constituya una cadena completa en la que, además del emisor, el medio, el código consensuado, y el mensaje, haya un receptor. No es posible la información sin receptor: "las noticias, datos, señales de la realidad se hacen más signifi-cativos, se convierten en información cuando encuentran un receptor adecuado" (Marina, 1993: 44). Bajo esta perspectiva del problema, el concepto de receptor tiene una doble lectura. Es obvio, evidente y lógico, que sin auditor no hay escucha —como principio acústico, no hay música sin oyente—, pero puede ser que, aún habiendo receptor de forma física, si este no está capacitado, no dispone de los medios o conocimientos necesarios, es decir, desconoce el código establecido por el emisor para recibir el mensaje —y aquí es donde recibe todo su significado lo de "receptor adecuado" y competente—, tampoco se produce información. En este sentido, Eco (1990) significa que son precisas dos condiciones para la univocidad y claridad del mensaje musical:

- Adhesión a una convención probabilística: relaciones orgánicas de contexto.
- Cierta redundancia, que remite a la necesidad del oído de buscar el camino más sen-cillo de acuerdo con un "índice de racionalidad" basado en los objetivos y en las convenciones lingüísticas asimiladas.

A diferencia del mensaje lingüístico, en el musical los diferentes sonidos, múltiples y casi infinitos, no han sido acotados, como los gráficos lingüísticos, en un repertorio defi-nido y ultimado. Aunque históricamente el repertorio de sonidos se ha visto reducido por las posibilidades de generar instrumentalmente su gama de frecuencias —desde la voz humana a los instrumentos actuales más sofisticados—, en rigor, solo vendría limi-tado por los límites espectrales de audibilidad humana —16 Hz para el más grave, 20 KHz para el más agudo—. Pero veamos cómo se gestiona y estructura esa indefinición.

El mensaje musical tiene en primer lugar un referente sónico (fónico + origen o fuente + localización). La unión de los sonidos musicales, a pesar de lo que pueda parecer, siempre responde culturalmente a una "gramática" definida, bien de forma explícita —teorizada— o implícita —natural—. De tal forma, muy a pesar de la aleatoriedad que pudiera, y que de hecho se da, esa "gramática" condiciona unas formas de hacer, unos hábitos relacionales que, en cierta medida, se van "codificando" con el uso, dando paso a unos referentes relacionales, que, de forma remota, articulan ciertos contextos significan-tes abiertos. En este sentido, nuevamente, solo el conocimiento del código permite la decodificación de los mensajes en toda su extensión. Sin embargo, a diferencia de las semióticas lingüísticas, en la música permanecen aspectos que coadyuvan a la formación de esos mensajes relaciona-

les, pero que funcionan de forma relativamente independiente. Estos aspectos, vendrían explicitados por el valor universalista de la música, que sin ser absolutamente evidenciable ni cierto, permite que ante ciertos elementos como el ritmo, por ejemplo, se pueda responder con fruición, independientemente del conocimiento del código. Evidentemente, nunca en la misma medida que aquellos que lo dominan en su totalidad, pues siempre se pierde una parte que es la relación entre este componente y los demás, pero sí de forma sintética, capturando el centro emocional de la representa-ción.

La noción de icofono musical. Los criterios de análisis en la interpretación fónica

El complejo análisis de la sustancia sonora en términos semióticos implica la necesidad de establecer criterios de acercamiento que permitan, aunque sea en primera instancia de forma comparativa, reconocer las relaciones de continuidad/discontinuidad entre Soni-do y Sentido. Para ello, parece oportuno trasladar el estudio internivelar de la interpreta-ción icónica —como motivo, como historia y como síntoma cultural— al campo de lo sonoro, siguiendo la propuesta de Panofsky y de la escuela de Warburg dentro del estu-dio analítico de la imagen:

a) Nivel de lectura fónica. Ofrece el valor de reconocimiento primario del sonido atendiendo a la presencia del mismo en cuanto a tal y en referencia a la fuente que lo provoca. En este plano encontramos todas las características embrionarias que son identificativas de los motivos musicales.

b) Nivel de lectura fonográfica. Revela el valor de significación del sonido en el marco contextual en el que se produce. Para su estudio, se puede considerar el significado de la música desde tres aspectos distintos:

b.1. como una "descripción de significantes", en la que los elementos constitu-yentes de lo musical aparecen, individualmente, como eventos de valor, y, en conjunto, como unidades formantes de una retícula discursiva;

b.2. como lugar común de experiencias lectoras, expresadas a través de la des-cripción de conexiones empírico-subjetivas,

b.3. como verbalización referencial de los efectos que evoca dentro de un deter-minado universo cultural.

c) Nivel de lectura fonológica. Expresa el valor cultural y simbólico del sonido respecto al marco sociocultural en el que actúa su dimensión pragmática. Configura la retícula relacional que aparece más allá de la intención consciente del autor para esta-blecer el carácter pragmático de interpretación del sonido como texto, la probabilidad de adhesión del destinatario al centro ontológico del mismo.

Definición de Icofono musical

El estudio y búsqueda, por parte de la Etnomusicología, de los universales musicales permite reconocer que la Música, desde sus orígenes —sea donde sea que el análisis transcultural los establezca—, ha estado ligada a unos usos y funciones inherentes a su propia esencia y a la del individuo social. Por una parte, los usos hacen referencia a las formas prácticas en que se emplea; por otra, las funciones, a la utilidad conferida a la música en términos de satisfacción y efectividad ante las demandas situacionales de cual-quier instancia social sincrónica o diacrónica. Tal reconocimiento implica una interpreta-ción del objeto sonoro como signo acústico de representación, que es susceptible de con-figurarse y organizarse a través de sistemas semiológicos específicos y complejos.

En la música occidental, la capacidad discursiva de la música —cuando ha sido defen-dida— se ha asociado literalmente a una significación simbólica que determina su conte-nido específico y distintivo mediante mecanismos expresivos no denotativos, y en la que sus elementos, de contingencia mediada, poseen carta de permutación selectiva. Recono-cida su triple funcionalidad como signo, no se ha reparado, sin embargo, en que algunos de esos elementos funcionan, en su esencia, a un nivel sígnico menos abstracto.

Los parámetros y rudimentos sonoros que, en su conjunción, determinan los confor-mados musicales y que, en la práctica de elaboración, se constituyen en discursos sim-bólicos, pueden advertirse también como puras representaciones de semejanza con res-pecto a los sonidos naturales o a las imágenes a los que refieren. En función de estas re-presentaciones icofónicas, el objeto sonoro estará capacitado para mostrar, como signo acústico, diferentes niveles de correspondencia con la realidad sonora que representa.

Y no se trata de relaciones exclusivas de

homeomorfia o de asistencias onomatopéyi-cas, que también existen. En función del grado de codificación del material sonoro origi-nal, del perfil de su abstracción, y de la legibilidad de las categorías acústicas primarias, se generará un modelo diferenciado de Icofono.

La voz Icofono aparece asociada, hasta ahora, a un sistema de síntesis de la palabra desarrollado por Leipp que permite la representación y proyección de los objetos sonoros, en función de su frecuencia en el tiempo, mediante el sonógrafo.

No obstante, en nuestro estudio, el Icofono musical quedará definido, a través de una particular semiosis, como un supersigno acústico aislado e interpretado intencionalmente en un proceso enunciativo —en virtud de un contrato de comunicación "ficticio"— a través del cual es capaz de activar en el auditor —receptor—, como fragmento textual, un área de significación autónoma, bien por identidad, bien por relaciones de conformi-dad. Por tanto, el Icofono se constituirá, en primera instancia, como un signo no necesa-riamente simbólico que, en su reiteración presencial, configura una relación de ilusión referencial a través de la cual, logra configurarse con un grado determinado de icofonici-dad.

Niveles de Icofonicidad

Los sonidos, lejos de ser entidades independientes, desgajadas del resto de la realidad, aportan una interpretación de las cosas. En cada sonido se encuentra la referencia a un cúmulo de relaciones de dependencia o de homeomorfia constatables entre diferentes niveles de la realidad. Ahora bien, la respuesta a cuáles son aquellas propiedades que le permiten a la música representar o evocar un campo de lo real, lleva, indefectiblemente, desde las imitaciones cuasi literales a las analogías relativamente metafóricas. Se trata de instaurar relaciones análogas, cada vez con mayor claridad y de una forma gradual, en medio de un contexto diferente: preservar la capacidad de la sorpresa a través de una sabia administración de los elementos extraños al sistema lingüístico imperante.

Según Pousseur (1984), cada texto musical configura sus mensajes según las intencio-nes y mecanismos señalizadores que utiliza. Pueden darse tres casos: que forme parte de un espectáculo externo, que sustente un texto independiente, o que sirva de testimonio explícito de una intención ilustrativa o imitativa.

En cualquiera de esos niveles se pueden encontrar obras paradigmáticas. No obstante, no se ha de olvidar que la ósmosis de los textos, la reconversión de estos a través de la hipertextualidad, permite transportarlos de unos niveles a otros. Es muy difícil, por tan-to, que ni tan siquiera en las obras especialmente ajustadas al método, ajenas a cualquier concesión ilustrativa, no se pueda rastrear la huella de ciertas estructuras precisas y prácticas acerca de la acción y los agentes que la han producido.

Los siguientes ejemplos musicales pertenecen a lo que, en teoría musical de la forma, se conoce como Música programática o Piezas de carácter. En estas muestras podemos encontrar, como modelos, cuatro formas distintas en la representación icofónica de enti-dades extramusicales que van de menos a más en la abstracción de sus referencias:

a) reproducción de impresiones auditivas —imitación del trueno mediante el uso en semicorcheas de la nota más grave de los violines—:

b) reproducción de sonoridades simbolizadas —atribución de la sonoridad del trueno por medio de la combinación dinámica y de la selección y registro instru-mental—:

c) representación de imágenes o reproducción de fenómenos visuales —la sucesión de los grupos rítmicos en módulos de compás, el crecimiento dinámico marcado por los reguladores, etc., contribuyen a recrear la imagen de las fuentes en las que nace el río Moldava—:

d) representaciones ideáticas (hipertextuales) —se hace referencia, de forma distorsionada, a La Marsellesa—:

Queda evidenciado, por tanto, que la Música, independientemente de sus contenidos intrínsecos —campo de impresiones, emociones y expresiones oníricas y psíquicas cuya traducción parece reservada al lenguaje musical—, tiene la capacidad de representar otras muchas realidades a las que aglutina, otros contenidos extrínsecos —referidos a realida-des exteriores a la música—. Es un epicentro entorno al cual se atomizan todo un univer-so de virtualidades comunicativas representadas por medio de la totalidad de las expe-riencias estéticas. Estas realidades tipológicas se articulan de forma circular en función del referente:

d) Relación de hipertextualidad. Una música describe a otra u otras músicas en grados y modos de profundidad diferentes: cita, comentario, paráfrasis, imitación...

e) Relación onomatopéyica. La música describe fenó-

menos sonoros no musicales. Puede tratarse de manifestaciones lingüísticas, vocales, humanas, intencionales, etc.
f) Relación descriptiva. La música describe movimientos no necesaria ni esencialmente sonoros —rotaciones astrales, variaciones de luz— o de los que omite su sonoridad —discurrir del agua de un río, embate de las olas del mar, impulso del viento—.
g) Relación sinestésica. La música describe realidades sensibles inalte-rables como los colores, los olores, etc. cuya sensación corresponde, por su naturaleza, a otros sentidos.
h) Relación psicológica. La música describe estados psicológicos. Puede tratarse de disposiciones psicológicas interiorizadas, ligadas a una afectividad sin imágenes, o bien de estados de conciencia más o menos elevados.
i) Relación narrativa. La música se articula como discurso, interna o externamente, y se capacita así para la coestructuración de relatos.
j) Relación conceptual. La música representa nociones despersonifica-das e irreductibles al campo de lo sensorial. Activa la modelización genérica de conceptos universales como la Justicia, la Fe, la Paz, etc.
k) Relación autónoma. La música deviene representada por sí misma; por los elementos sonoros y las estructuras de configuración que la organizan como mensaje.
Alcanzado este último nivel, se cierra el círculo al regresar, nuevamente, al primer tipo propuesto. Queda así establecida la circularidad y recursividad del procedimiento.

Protocolos de reconocimiento

Los protocolos de reconocimiento hacen referencia a los procesos de interpretación que son producidos en el acto de penetración de la forma musical que actúa como Icofo-no musical; es decir, los parámetros de asimilación de la isotopía musical, entendida esta tanto como tematicidad como estrategia narrativa.
Se conoce que la audición que presupone la percepción del mensaje musical sirve para evaluar la situación espacio-temporal, realizar el reconocimiento del territorio, el fondo auditivo. Como en cualquier otra percepción, se pueden reconocer, a tenor de su profun-didad, dos planos diferenciados: la percepción superficial, que es articulante, gestáltica, y la profunda, que se produce, de forma distorsionante y desarticulada, en los estratos más profundos de la mente. A su vez, estas corresponden a dos formas de entendimiento antagónicas: sincrética, que es una captación comprensiva y precisa de un todo cuyos elementos son cambiables y variantes, y analítica, cuya visión diferencia y fragmenta el objeto en las partes que se compone.

En la música, como en todas las artes, hay una estructura profunda que solo es per-ceptible con la percepción sincrética o inconsciente. Para alcanzar la percepción inteli-gente, que presupone el sincretismo, es preciso abandonar "las jerarquías de las estruc-turas estimulares" para tratar de captar el mensaje en su dimensión de transmisor de co-nocimiento, de transportador de contenidos conceptuales o expresivos. Como recuerda Barthes, en el proceso auditivo hay que diferenciar entre el oír, que es un fenómeno fi-siológico, y el escuchar, propiamente dicho, que es una acción psicológica inteligente de selección e implica, consecuentemente, una intencionalidad que marca la dirección de su actividad bien hacia los índices, hacia el desciframiento de los signos, o se centra en el emisor, no en el contenido, es decir, en el significado general.

Desde esos criterios, Pierre Schaeffer, y después Michel Chion para el discurso au-diovisual, establecen tres tipos de escucha diferenciados. La primera, la escucha casual, que corresponde al oír y que remite al reconocimiento de la causa sonora individual o la categoría genérica de esta; la segunda, la escucha semántica, que se relaciona con el escu-char y hace referencia a un código y a un acto inteligente y diferencial de lectura; y la tercera, la escucha reducida, que incorpora el acceso a los índices objetuales del sonido por sí mismo.

El icofono musical como portador publicitario

El Icofono musical en el ámbito publicitario audiovisual

El Icofono musical, tal como lo hemos observado anteriormente, se ofrece en el dis-curso audiovisual publicitario bajo su dimensión más simbólica. Bien es cierto que en muchos de los espots televisivos, y aún más en los radiofónicos, los significantes musi-cales se estructuran a partir de melemas —fragmentos atómicos característicos y aisla-bles de un mensaje musical—cuyo índice de referencialidad es especialmente directo. La inclusión de determinadas sonoridades que remiten a sucesos sonoros del mundo natural, por ejemplo, modelan el grado de icofonicidad del texto musical y lo aproximan, en prin-cipio, a valores de fuerte referencia con el objeto representado. No obstante, no se puede obviar que la inclusión textual supone, siempre, una intermediación, un tamizado ontológico que condiciona la entidad, disposición e identidad de los sucesos sonoros cuando son transformados objetualmente. Por otra parte, en el contexto de la publicidad televisiva, el Icofono musical tiene un valor entinemático claro. Puesto que su presencia reiterativa le conecta directa y osmóti-camente con el producto y, por ende, con la marca a la que hace referencia y refiere, y que la posición de la música modifica la percepción del propio contenido de los mensa-jes, es indudable que esta, con su sólo comparecer,

incentiva el poder de convicción del mensaje publicitario mediante el plus de pregnancia que otorga a la forma de este. Así pues, ese carácter simbólico se muestra como una necesidad inherente al propio disposi-tivo, a la necesidad de coherencia y verosimilitud del proceso discursivo.

Naturaleza

A partir de la identificación de su presencia en los textos, se puede afirmar que la música publicitaria es eminentemente extradiegética, es decir, se trata de una música que no participa de la acción narrativa ni del tiempo de la historia pues emana de una fuente imaginaria que no se hace presente en la acción. Incluso cuando la fuente se hace explícita en la imagen, participando de la acción, los giros poético—retóricos de construcción tienden a disipar su presencia para que la misma no revele el mecanismo y volatilice su poder mágico.

Sus funcionalidades se enmarcan más en el campo de lo descriptivo que de lo narrati-vo. No cumple, con respecto a otros textos audiovisuales, con las constantes de identifi-cación perceptiva. Si bien la música diegética tiende a aparecer, normalmente, en reta-guardia, distraída por las voces y los ruidos, solapada por las interferencias de la ejecu-ción, reducida en su vocación de realidad, en el caso de los textos publicitarios audiovi-suales, aunque interceda con la palabra, suele sonar clara, presente, en primer plano so-noro, pulcra en su ejecución y registro, y en el más alto escalafón de la jerarquía sonora —lo cual es lo usual en la música diegética—.

Funcionalidad

La asistencia de la música en el texto publicitario responde a los criterios del enunciador/destinador y cumple, por tanto, ciertos objetivos que responden a las necesidades que se pretenden satisfacer. Estas funciones presentan tres indicadores distintos: el tex-to, al que sirve de coestructurador; el espectador, con el que mantiene una relación de registro y fijación que atenúa sus defensas; y el medio, al que sirve para depurar, aunque sea accidentalmente, las articulaciones del discurso seriado televisivo. A primera vista, el número de funciones comprende:

a) Atribución de valores al objeto anunciado mediante mecanismos de anclaje, bien a través de la comunicación icofónica de sus componentes, bien por medio de la singularización codificada de un contexto cultural significante.

b) Otorgar pregnancia al mensaje lubricando sus fracturas y señalizando la independen-cia del mismo —se constituye en el configurador de la continuidad discursiva—, al tiempo que revitaliza las imágenes.

c) Estabilizar el ámbito de recepción de los mensajes a través de la iteratividad y repeti-ción del código, y contribuir, por ósmosis, a la memorización inmediata, difusa y la-tente de los recursos sonoros del anuncio e, inevitablemente, del mensaje mismo.

d) Agilizar la narración al economizar planos, aportándole verosimilitud a la historia y potenciando la proyección espacial y temporal de la imagen.

e) Crear un nexo entre los espectadores, unificarlos, tornar las perspectivas lectoras, conducir las miradas fuera del marco/ventana que ofrece la imagen, y consumar la ilu-sión tridimensional.

f) Actuar como focalizador de la mirada —auténtico baluarte del deseo— valiéndose de la incapacidad de clausura del sistema auditivo.

Justificación del proyecto narrativo

Dentro de las posiciones estéticas y poéticas que definen las formas y criterios de uso de la música en el texto publicitario audiovisual —expresión vindicativa de una indi-vidualidad interrelacional—, la justificación más habitual, como proyecto narrativo, es de carácter sintético. En la mayor parte de los espots, la música se plantea como resultado de una expresión ideológica unívoca. Participa en el discurso audiovisual como cooperan-te de la doctrina de la instancia enunciadora. No obstante, esa funcionalidad coestructu-radora de la música parte, a su vez, de una concepción analítica. De hecho, en no poca medida, la planificación musical sirve como un a priori de las imágenes, estableciéndose una concordancia rigurosa entre los motivos musicales y los efectos visuales.

Por otra parte, se encomienda a la música la generación de ambientes, la focalización de la sensibilidad, y la intensificación y evidencia de los mensajes. Así mismo, se preten-de que esta potencie la capacidad emotiva de la historia, contribuyendo al pacto de com-plicidad y verosimilitud en el que participa el espectador.

Un caso específico: el Fonotipo. Definición

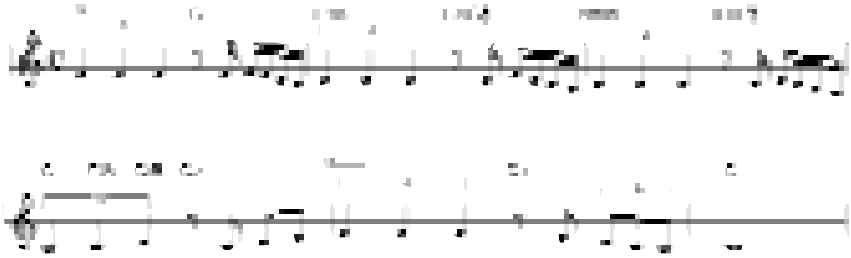
Hemos visto que el Icofono musical aparece en el discurso audiovisual publicitario bajo su dimensión más simbólica, y que pone de relieve todo su valor entinemático. Pero si existe, dentro del conjunto de funcionalidades, usos y criterios narrativos audiovisua-les publicitarios, un tipo de Icofono musical que explote al límite tal capacidad ese es el Fonotipo.

El Fonotipo es un Icofono musical que, como fragmento textual, sirve como identifi-cador expreso y unívoco de la marca y del producto. Así pues, aparece como la unidad mínima discursiva sobre la que se asienta el patrón de reconocimiento; la combinación límite de rudimentos sonoro-musicales (célula rítmica, secuencia interválica, encadena-miento armónico, agrupación tímbrica, etc.) que es necesaria para que, una vez establecidas las condiciones de referencialidad,

habilite la revelación de la marca y el producto.
En semejanza con el logotipo, la marca o el eslogan, el fonotipo se presenta también como una síntesis que pretende la diferenciación frente a la competencia. Aunque de entrada la diferencia esencial con el logotipo y la marca nace de su naturaleza, acústica frente a visual, lo cierto es que ofrece muchas otras que le separan, también en este caso, del eslogan. En ambos casos se pretende que su presencia sirva para fijar el nombre de la marca o del producto, pero en el caso del fonotipo el establecimiento de esa referencia se fundamenta en supuestos transicionales. La iteratividad del fonotipo consagra una cierta redundancia que va desbordando los planos de significación. En primer lugar, produce una asociación, fundamental, con el resto de elementos configuradores del texto: las imá-genes –en movimiento, fijas...–, los sonidos no diastemáticos, los signos textuales, etc. Posteriormente, revela una primera conexión con el nombre de la marca –la refiere y la señala–. Luego fija el producto, rescatándolo entre la indiferencia, e individualizán-dolo también acústicamente, aún en una completa audiovisión. El último eslabón de esta cadena, el éxito absoluto del fonotipo, se produce cuando, en la ocultación del resto de configuradores, logra referir la marca, el producto y cuantas imágenes estén asociadas a los mismos.
Un caso modelo de fonotipo que ha seguido este proceso generativo es el de la marca Coca–Cola. De hecho, podríamos decir que representa, hoy por hoy, el paradigma de fonotipo publicitario.

Aparentemente, con tan solo cuatro alturas, presentadas rítmicamente en una conexión de varios contratiempos o síncopas, se ha logrado configurar una sonoridad tan evidentemente relacionada con el producto y con la marca que, sin duda, es uno de los fragmentos musi-cales más reconocibles y asociados en todo el mundo. Durante años, la compañía Coca-Cola ha diseñado las músicas de sus anuncios –sus jingles– con diferentes estilos, gé-neros y formas sin que ello haya impedido la manifiesta presencia de su fonotipo. Una asistencia establecida a partir de dos ejes: uno, el de la construcción textual (armonías implícitas, variación del modelo melódico, etc.), y otro, el de su ejercicio epifonemático (casi todos los espots terminan con la secuencia del fonotipo tal cual).

Rescatando otros ejemplos paradigmáticos, encontramos los espots de la marca Nescafé de la compañía Nestlé. En este caso, y a diferencia de Coca–Cola, el fonotipo está estructurado como una melodía progresiva en la que un módulo rítmico repite las alturas con mutaciones diatónicas, en proporciones de compás.
Entre otras cosas, el modelo genera una relación hipertextual, pues se trata del esque-



ma melódico del Himno Olímpico, si bien, el rastro recursivo tan solo sería legible, muy probablemente, en sus inicios. Las variaciones de presentación, a lo largo de los años, han afectado al fonotipo en su conjunto, de tal modo, que lo que se conserva del mismo, en estas, es el tema entendido en el sentido de la forma musical Tema con variaciones, pues así es como, hasta hace relativamente poco, se han configurado los jingles de este producto.

El modelado de marca

El efecto producido por el fonotipo se fundamenta en las relaciones de inclusión y en los procesos de anclaje de sentido que se desarrollan en la interacción entre música e ima-gen. Paradójicamente, se cree que la aplicación de la música a la imagen puede reducir la multiplicidad de los significados de esta última, a través del anclaje y selección de aquel que más interesa, al actuar como elemento disyuntor. Existe, sin embargo, una contradic-ción explícita en pensar que de dos sustancias expresivas, cuya esencia es abiertamente polisémica, pueda derivarse un contenido unívoco. Es más, resulta muy difícil decidir cual de ellas es la que cumple la función de anclaje respecto a la otra: la música para la imagen, o la imagen para la música. Sin embargo, y en esto radica la paradoja, el funcionamiento simultáneo de ambas las convierte en metalenguajes de sí mismas operando una auténtica selección, no de significados —como provoca el mensaje lingüístico—, sino de grandes contextos significantes y emocionales.

La multiplicidad de campos de significación seleccionados por ambos, quedan acota-dos en una zona simbólica a través de su interacción. Y se habla de zona simbólica, de contexto significante, porque su relación, lejos de ser unívoca y direccional, presenta tantas posibilidades como combinaciones son factibles. De ahí, que la relación entre el fonotipo y sus referentes se establezca en términos de univocidad expresa; es decir, ese fragmento textual indica la marca y el producto porque, fuera de ellos, no existe como discurso. De hecho, su correspondencia carece de sentido y necesidad fuera de la situa-ción temporal y espacial en la que permanecen unidos. Es decir,

es el contexto vinculante el que atesora la significación de su enlace, la variable contexto dramático y visual, pues el espectador, por encima del criterio de realismo acústico, confía en el principio de vero-similitud global que obtiene de la asociación entre fonotipo, marca y producto.

¿Pero cual es, entonces el referente del fonotipo? ¿A qué entidad concreta remite esa música?

En rigor, no resulta nada sencillo contestar a estas cuestiones habida cuenta que es complicado localizar y aislar fonotipos puros. No obstante, con una visión prospectiva, se puede determinar que el fonotipo hará referencia a las siguientes instancias:

a) a la marca —evocando su nombre, el logotipo, o la imagen mental de la marca—,

b) al producto —evocando su imagen, las satisfacciones que reporta, su contexto y/o situación de consumo, los valores asociados: posición, relaciones, etc.—,

c) al texto —de forma genérica sin indización del referente: historia y discurso—.

A modo de conclusión

Una vez establecido que la semanticidad de la música se configura a partir de campos de expresión, y que desde la exacta analogía con las semióticas lingüísticas no es abarca-ble el conocimiento de su capacidad comunicacional, queda abierto un vasto camino de investigación y conocimiento que ha de ahondar en los procesos de significación musical considerando, pormenorizadamente, cada uno de los elementos que configuran el acto comunicativo musical. Entre el complejo inventario de los signos sonoros hemos localizado y aislado un tipo sonoro que hemos denominado Icofono, y que queda definido como un supersigno aisla-do e interpretado intencionalmente en un proceso enunciativo por medio del cual es ca-paz de activar en el auditor un área de significación autónoma. Esbozado en este primer acercamiento, en función de su representatividad y de los protocolos que se activan en su reconocimiento, queda, entre otras, desarrollar una teoría referencial, así como estable-cer una taxonomía eficaz.

Indicando esta posibilidad, se ha rastreado uno de sus casos específicos, el Fonotipo que ha sido descrito como un identificador sonoro—musical expreso y unívoco de la marca y del producto. Delimitada su presencia y su funcionalidad, se abre el camino para el progreso de investigaciones que estudien y observen sus propiedades en un doble sentido: el análisis de sus efectos en el audioespectador, por una parte, y las estrategias de creación, por otra.

Referencias bibliográficas

BALSEBRE, Armand. (1996). El lenguaje radiofónico. Madrid: Cátedra.

CHION, Michel. (1993). La audiovisión. Barcelona: Paidós.

ECO, U. (1988). Tratado de Semiótica general. Barcelona: Ed. Lumen.

FUBINI, Enrico. (1994). Música y lenguaje en la estética contemporánea. Madrid: Alianza Música.

GARCÍA JIMÉNEZ. (1993). Narrativa audiovisual. Madrid: Cátedra.

— (1995). La imagen narrativa. Madrid: Paraninfo.

GONZÁLEZ REQUENA, J. y ORTIZ DE ZÁRATE, A. (1999). El espot publicitario. La metamorfosis del deseo. Madrid: Cátedra.

GREIMAS, A.J. y COURTÉS, J. (1991). Semiótica. Madrid: Gredos.

MARTÍN HERRERO, José Antonio. (1997). Manual de Antropología de la Música. Salamanca: Ediciones Amarú.

SABORIT, José. (1994). La imagen publicitaria en televisión. Madrid: Cátedra.

necesidad del oído de buscar el camino más sencillo de acuerdo con un "índice de racionalidad" basado en los objetivos y en las convenciones lingüísticas asimiladas.

A diferencia del mensaje lingüístico, en el musical los diferentes sonidos, múltiples y casi infinitos, no han sido acotados, como los gráficos lingüísticos, en un repertorio definido y ultimado. Aunque históricamente el repertorio de sonidos se ha visto reducido por las posibilidades de generar instrumentalmente su gama de frecuencias —desde la voz humana a los instrumentos actuales más sofisticados—, en rigor, solo vendría limitado por los límites espectrales de audibilidad humana —16 Hz para el más grave, 20 KHz para el más agudo—. Pero veamos cómo se gestiona y estructura esa indefinición.

ABSTRAT

La interfaz es la puerta interactiva a cualquier relato hipermedia y los iconos suelen ser la llave principal para franquearla. Para enriquecer las interacciones con el receptor, las aplicaciones multimedia han generado una gran diversidad de opciones interfaciales. Los iconos continúan siendo las llaves maestras, aunque la búsqueda de experiencias vicarias hace que, en ciertos casos, desaparezcan llaves y puertas; pero aún en esos supuestos, los iconos están presentes. Conocer mejor los iconos hipermedia permite profundizar en las interfaces y, consiguientemente, en las relaciones interactivas del lectoautor con el relato.

Iconos hipermedia:

LA LLAVE INTERACTIVA

ISIDRO MORENO

El icono: una llave milenaria, una llave hipermedia

Relacionarse con el ordenador en los primeros tiempos requería memorizar complicadas órdenes que había que ejecutar mediante enrevesadísimos comandos. La pantalla del ordenador era un laberinto de letras y números por el que solo podían adentrarse los gurús de la tribu cibernética, únicos conocedores de las crípticas combinaciones. Douglas Engerbart inventó el ratón (interfaz de periférica o de hardware) y la interfaz de navegación o de software (Graphical User Interface o GUI) en 1960, dos desarrollos revolucionarios que materializarían los ordenadores Apple en los años 80. Con el paso de lo tipográfico a lo icónico-tipográfico la informática se fue abriendo lentamente a usuarios tecnológicamente poco alfabetizados. Esto le lleva a William Horton (1994) a afirmar que el desarrollo de la informática redescubre las formas prehistóricas de comunicación mediante iconos y que su uso es, a la vez, lo más antiguo y lo más moderno. Para comprobarlo, no hay más que echar un vistazo a los menús del programa con el que escribo el artículo (Word 2000) o a la expresión pictográfica de los indios Kiowa que utilizan una flecha partida para representar la paz. (Ilustración 1) Menús de Word 2000.

(Ilustración 1a) Paz en la expresión pictográfica de los indios Kiowa

Tipografía, icono, símbolo

FIG. 1

Archivo

Peirce distingue entre índice, icono y símbolo. El índice se caracteriza por una relación de continuidad con un fenómeno natural. El humo es un índice de que existe un fuego. El icono es un signo que guarda una relación de semejanza con lo que representa, mientras que el símbolo se sustenta en una convención social. Si el título no parafrasea totalmente a Peirce es porque el índice no interviene en las interfaces, como sí lo hace el símbolo, el icono y las tipografías.

Volviendo a los menús de Word, se tropieza con algunas opciones puramente tipográficas, como Archivo, Edición, Ver, Insertar... ¿Por qué? Pues sencillamente porque no siempre es posible representar icónicamente los conceptos y, en ciertos casos, intentar hacerlo puede conducir a confusiones innecesarias.

Si en una interfaz aparece la silueta de una llave, la relación de semejanza con el objeto representado resulta clarísima. Esta llave me permitirá, por ejemplo, traspasar una puerta virtual, acceder a unas informaciones especiales... Será muy difícil, por no utilizar el término imposible, que no sea capaz de reconocer en ese icono una llave. La marca Nike ha invertido unas sumas tan desorbitadas en publicidad que casi cualquier persona de cualquier país rico reconocerá su logotipo. Pero ese logotipo no guarda ninguna relación de semejanza con la marca ni con la ropa de la marca, luego es un símbolo, una convención social adoptada por la dirección de la firma para representarla. A las personas que desconozcan la publicidad de Nike no les dirá absolutamente nada.

Los autores hipermedia recurrirán a distintas combinaciones tipográficas, icónicas y simbólicas para lograr una comunicación fluida con los receptores. Será necesario sopesar distintos factores persuasivos, estéticos y narrativos para decantarse por cada una de las opciones. La búsqueda de experiencias vicarias que mimeticen las naturales hace que se dé un paso más y no se utilicen tipografías, iconos o símbolos, sino el propio espacio infográfico miméticonatural, que se convierte, en cierta manera, en icono espejo de la realidad natural representada.

La familiaridad de los receptores con ciertos símbolos hace que éstos funcionen excepcionalmente como iconos. Ciertas interfaces pueden utilizar arbitrariamente símbolos poco conocidos para confundir al espectador deliberadamente. Así la interfaz de la revista electrónica Unzip utiliza una incomprensible simbología. Al pasar el ratón por esos símbolos, surge un desplegable que explica los contenidos de esa opción. Se pretende que el espectador investigue lúdicamente hasta descubrir las opciones que se esconden en su singular interfaz.

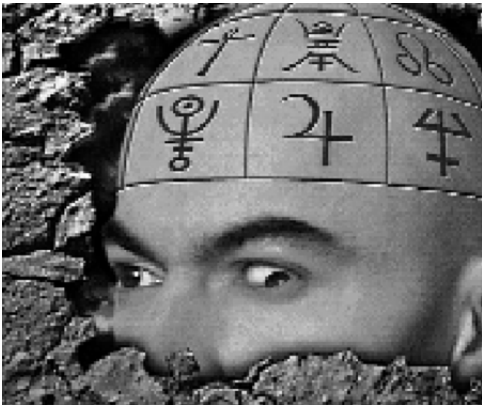


FIG. 2
Algunas interfaces utilizan símbolos arbitrariamente buscando
la participación lúdica del espectador. Revista electrónica Unzip.

Investigaciones realizadas en las carreteras (Horton, 1994) demuestran que los iconos se leen en la mitad de tiempo que un letrero convencional y desde una distancia doble. Además ocupan menos espacio y son más ricos estéticamente. Horton realiza una analogía de estas experiencias con los iconos hipermedia.

Iconos hipermedia: ¿iconos inteligentes?

En su cohabitación con el ordenador, los iconos se van transformando y enriqueciendo hasta adquirir una personalidad

hipermedia. Sonido, animaciones, tridimensionalidad... son algunos de los atributos que definen estos nuevos iconos que se alejan de sus antecesores que habían pasado por distintos soportes (piedra, papiro, pergamino, papel...) sin ningún tipo de mutación. Y esta evolución multimedia no ha hecho más que empezar, la inteligencia artificial generará unos iconos cambiantes según los parámetros estéticos y narrativos de cada momento, amalgamándose con el relato cambiante. Iconos que se adaptarán al lectoautor, a sus gustos, a sus necesidades, a sus destrezas, a su edad... Y a esta revolución de los atributos formales se sumará la conceptual. Para que los relatos hipermedia se vuelvan inteligentes, los grandes cambios emanarán de los contenidos.

Formalmente, algunos programas, como los de Office 2000, incorporan un módulo experto para adaptar el programa a cada usuario. Así, por ejemplo, la opción Insertar presenta una larga etiqueta con numerosas opciones. Para simplificar las selecciones, el programa tiene en cuenta las opciones más utilizadas por el usuario del programa y, en lugar de presentarle todas, le ofrece las más habituales y un icono para desplegar el resto. Esto es un primer paso hacia interfaces e iconos inteligentes que faciliten el trabajo a los usuarios adaptándose a él como lo haría una persona que fuese su asistente.

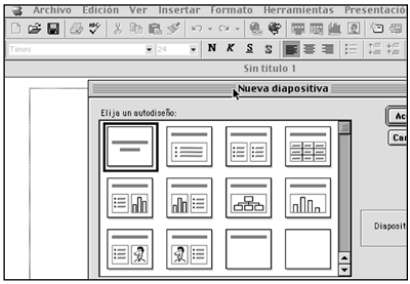
Universalidad e iconicidad

Textos y símbolos responden a criterios arbitrarios, mientras que los iconos guardan una relación de semejanza con lo que representan. Sería exagerado proclamar su universalidad, pero es cierto que pueden funcionar para públicos muy diversos. Esta característica es usada por los creadores de software, de forma que todos los programas incorporan los mismos iconos, independientemente del país al que vayan dirigidos. Así lo único que han de traducir es el complemento tipográfico explicativo y las opciones textuales.

Para leer un icono adecuadamente es necesario poseer una experiencia y un conocimiento similares de lo representado. Así, un icono que representa un diagrama de flujos nada significará para la persona que no lo conoce.

Los primeros en introducir iconos en las interfaces fueron los Macintosh. Con la llegada de Windows, las interfaces icónico-tipográficas pasaron a formar parte ineludible de todo el software del mercado. En el estudio de las interfaces que se hará en este artículo, se comprobará que los hipermedia ofrecen diversas opciones interfaciales, aunque predominen las tipográficas; sin embargo todo el software, desde el ofimático al de creación infográfica, utiliza interfaces icónico-tipográficas con algunas opciones puramente tipográficas.

Interfaz icónico-tipográfica de Power Point



La semejanza que guarda un icono con el objeto, el elemento o la idea que representa depende del grado de iconicidad del icono. En este caso se podría definir iconicidad como la capacidad del icono para identificar el objeto, el proceso, la idea... que representa. El mayor grado de iconicidad correspondería a la fotografía de lo representado. El grado desciende en cuanto la abstracción es mayor y de más difícil lectura. Y se menciona el concepto lectura, puesto que, aunque sea más sencillo, es necesario un cierto aprendizaje para interpretar los iconos.

Polisemia icónica

El sueño de un lenguaje universal ha subyugado a lingüistas y filósofos. En 1600, Leibnitz propuso la creación de un lenguaje que utilizara solamente combinaciones de iconos. Charles Bliss (1963) publicó en 1963 su Semantography, que es un alfabeto con 100 iconos fundamentales. Bliss propone ciertas yuxtaposiciones de los mismos para precisar ciertos conceptos, como un sobre y unas alas para representar el correo aéreo. Muchos de los iconos que presenta Bliss tienen un carácter casi internacional. Algunos, más que iconos son símbolos visuales muy extendidos, como el triángulo equilátero con una línea ascendente que sale de su ángulo superior para representar a la mujer. Este símbolo visual ya era usado por los sumerios. A dicho signo le añadían un icono representando una montaña, por ejemplo, para representar el concepto esclava (mujer traída de las montañas); ya que hacían incursiones más allá del Creciente Fértil para abastecerse de esclavos.

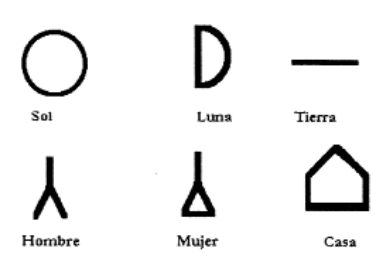


FIG. 5

Ejemplo de iconos de Semantography

El profesor austriaco Otto Neurath (19882-1945) creó un sistema icónico-simbólico al que denominó ISOTYPE (International System Of TYpographic Picture Education). Para Horton (1996) estos iconos presagian la iconografía informática.

FIG. 6

Ejemplo de iconos de ISOTYPE

Un cruz roja podría representar muchas cosas, aunque la familiaridad con la misma que existe en el mundo occidental nos hace pensar en la institución Cruz Roja. Esta cruz ha pasado a ser un icono simbólico y su polisemia se ha restringido con el aprendizaje. Como se verá al tratar las interfaces, los programas utilizarán los mismos iconos para distintas versiones idio-

máticas. Al receptor familiarizado con estos códigos le resultará fácil su lectura, independientemente que sea francés, italiano o español. El infoanalfabeto no se librará de un cierto aprendizaje aunque le resulte más sencillo e intuitivo que si las opciones fueran tipográficas. Para eliminar esta polisemia, los programas recurrirán a las ayudas tipográficas, predominando las interfaces icónico-tipográficas. Esta convergencia icónico-tipográfica será de gran utilidad.

Funciones informativas y ornamentales

En distintos grados, los iconos casi siempre cumplen una doble función informativa y ornamental en los sistemas hipermedia.

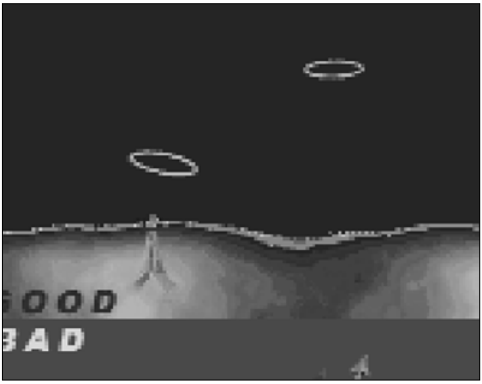


FIG. 7a Cuando la balanza se inclina hacia la ornamental importa menos su grado de iconicidad y más su valor estético. Sin embargo, cuando prima su valor informativo no hay porqué minusvalorar su valor estético. En algunas interfaces el grado de iconicidad puede ser tan pequeño que es lícito preguntarse si aquello es un icono o una imagen decorativa. La interfaz de Spiff, premio Communication Arts (1998), es un claro ejemplo de utilización estético-informativa de iconos simbólicos.
Ilustración 7a Interfaz de Spiff 1.0 premiado por Communication arts (1998)

Interfaces: la puerta interactiva

Los iconos cumplen la función de llave interactiva dentro de las interfaces que son la puerta interactiva a los sistemas hipermedia. Conocer sus tipos ayudará a comprender el papel que cumplen en ellas los iconos.
La mezcla de hardware y software mediante los cuales el receptor se comunica con el programa hipermedia se denomina interfaz persona-máquina. Habitualmente se utiliza la forma abreviada interfaz. Conviene diferenciar la interfaz de hardware, el simple periférico, de la de software, la forma específica de interacción de cada aplicación. Las interfaces permiten navegar por el sistema. Esta metáfora expresa la libertad potencial que pueden llegar a tener los sistemas hipermedia en los que el receptor se convierte en lectoautor, en coautor del relato. Narrativamente, las interfaces de navegación marcan la participación lectoautorial y la interacción de las aplicaciones. En ellas se funde diseño infográfico e interactivo al servicio de la comunicación hipermedia, una comunicación que va más allá de las interacciones entre persona y máquina, y que es capaz de comunicar personas eliminando virtualmente las barreras espacio-temporales.
Las interfaces periféricas facilitan el acceso a las de navegación. Las más comunes son el teclado y el ratón, aunque pueden encontrarse otras sofisticadísimas como

los trajes de datos para interaccionar de una manera mimético natural con el programa.
Aunque las interfaces de navegación sean las principales, conviene analizar las periféricas aunque sea brevemente.

Interfaces periféricas (Interfaces de hardware)

Desde el teclado o el ratón a los guantes (datagloves) y trajes de datos (datasuit) media un amplio espectro de dispositivos de intermediación para interactuar con el software que facilita la navegación por el programa, son las llamadas interfaces de hardware, que parece más pertinente denominar periféricas (Moreno, 1996). Dentro de las periféricas hay que distinguir las de intermediación y las mimético-naturales.

Interfaces periféricas de intermediación

Interfaces que utilizan dispositivos periféricos diversos, basados en una convención aprendida para facilitar la interacción del lectoautor con los hipermedia. La interfaz universal y casi imprescindible en todos los equipos es el teclado, teclado al que complementan otras de punteo como el ratón, el track ball, el track point, el joy stick, el spacemouse... Todas cumplen la misma función: mover el cursor para realizar las selecciones. Su diferencia principal radica en la ergonomía. Algunas están pensadas para aplicaciones muy específicas. Por ejemplo el spacemouse para realidad virtual. Muchas buscan su singularidad en la estética, en el tamaño...
(Ilustración 7) Interfaces periféricas de intermediación

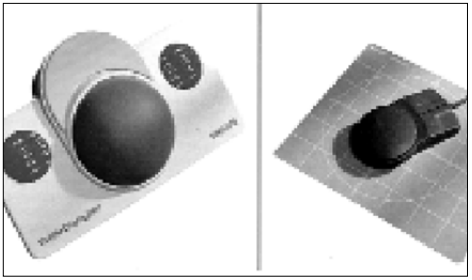


FIG. 7
Las interfaces de punteo se popularizan al desarrollarse los sistemas gráficos en los ordenadores. Guardan, por tanto, una estrecha relación con los iconos, pues gracias a los movimientos del cursor se pueden activar éstos con gran rapidez.

Interfaces periféricas mimético-naturales

Estas interfaces basadas en periféricos de utilización intuitiva mimetizan los comportamientos de la vida natural. Las pantallas táctiles están en el límite entre la intermediación y lo mimético natural. Los lápices ópticos actúan como mimético-naturales a la hora de dibujar y como intermediación cuando se utilizan como periférico de punteo para mover el cursor por la pantalla y realizar las selecciones necesarias. Lo mismo cabría decir de las basadas en la tecnología del habla cuando se usan para realizar selecciones.
El gran salto hacia las mimético-naturales se produce cuando desaparecen los iconos y cualquier tipo de selecciones y se sustituyen por espacios que mimetizan los reales (realidad virtual de inmersión) por los que el lectoautor puede moverse como si fuesen naturales. Cascos (Head mounted display), guantes de datos (Data gloves),

trajes de datos (Data suit)... se integran con las distintas partes del cuerpo del participante en la experiencia de forma que éste se mueva por el espacio virtual como si fuese natural. Si desea saber lo que hay a la derecha de la pantalla deberá girar la cabeza hacia la derecha y el programa traducirá su movimiento enseñándole la parte derecha. Estos periféricos suelen ser incómodos aditamentos. Hay sistemas muy avanzados que reconocen los movimientos del participante sin necesidad de colocarse ningún tipo de interfaz de hardware.
En la realidad virtual, el espacio virtual actúa como macroicono natural que permite vivir experiencias vicarias.

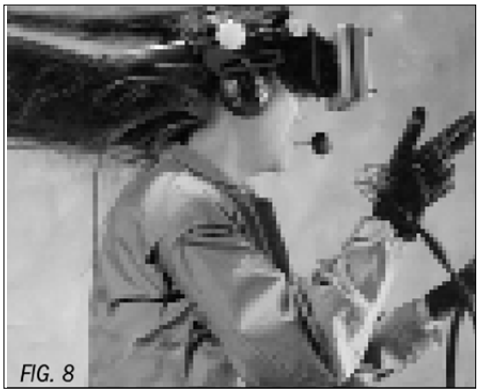


FIG. 8

(Ilustración 8) Interfaz periférica mimético-natural. NASA Still Library

A veces se utilizan dispositivos extra informáticos que se transforman en interfaces periféricas mimético-naturales, como en los hipermedia lúdicos, cuando se utiliza una especie de coche con volante real para correr por la pista virtual o un fusil para disparar a los personajes del juego.

Interfaces de navegación (Interfaces de sotfware)

La forma de interacción con el sistema hipermedia que diseña el autor se suele denominar interfaz de software, gráfica o de navegación. Aquí se aboga por denominarla de navegación. Taxonómicamente, las interfaces de navegación también pueden englobarse en los dos grandes apartados que se han utilizado para las interfaces periféricas.

Interfaces de navegación de Intermediación

Interfaces que utilizan tipografías, iconos y símbolos basados en una convención aprendida para facilitar la interacción del lectoautor con los hipermedia. Aunque son parte del discurso general, no suelen serlo del espacio discursivo. Proporcionan la llave de las sustancias expresivas al lectoautor. Pueden ser tipográficas, icónicas e icónico-tipográficas.

Tipográficas

Interfaces que presentan las selecciones en forma de texto escrito.
En los multimedia interactivos off line es difícil encontrar interfaces que se basen exclusivamente en lo tipográfico, no así en los on line, pero las razones no son expresivas ni estéticas, sino de peso, de peso en bytes. En las interfaces de las sedes Webs se huye de las imágenes para evitar una ralentización mayor de acceso, incluso es posible navegar por muchas sedes a través de los textos escritos; la interfaz de la prestigiosa revista Technology Review en Internet editada por el MIT es un ejemplo muy claro.

FIG. 9 (Ilustración 9) Interfaz tipográfica de Tecnology Review

Icónicas

Interfaces que presentan las selecciones a través de iconos. Una de las interfaces de Animales increíbles (1997) se basa exclusivamente en los iconos. Por ejemplo una cámara fotográfica para acceder a un juego que consiste en fotografiar a los animales. En los hipermedia lúdicos no se huye de la polisemia icónica e, incluso, se busca para hacer reflexionar al participante.

FIG. 10 (Ilustración 10) Interfaz icónica de Animales increíbles (1997)

Icónico-tipográficas

Interfaces que presentan las selecciones por medio de una mezcla de tipografía e iconos. El icono y la tipografía pueden estar siempre visibles o emerger la tipografía sólo cuando el periférico de punteo entra en los dominios de selección del icono al que aparece asociada. En Musical Instruments (1993) aparecen visibles los iconos y las tipografías que liman su posible polisemia. Se acude a una reduplicación estético-expresiva.

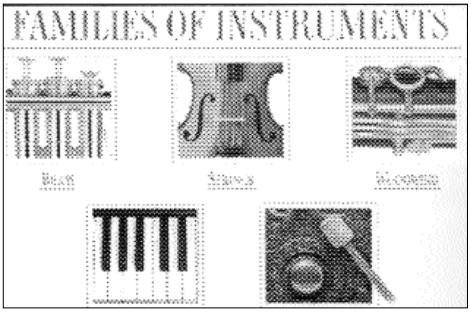


FIG. 11
(Ilustración 11) Interfaz icónico-tipográfica de Musical Instruments (1993)

Mimético-naturales

Interfaces que mimetizan los comportamientos intuitivos de la vida natural. Estas interfaces se funden con las sustancias expresivas del discurso. El espacio es a la vez discursivo e interfacial; igualmente pueden serlo los textos escritos sensibles o la palabra cuando interviene una interfaz basada en el reconocimiento del habla.

Abiertas o de realidad virtual

Interfaces que permiten al lectoautor moverse por la aplicación hipermedia libre-

mente en todos los sentidos y direcciones sin rutas prefijadas, sin más constricciones que las lógicas del mundo natural, que también pueden suprimirse. El autor puede liberar al lectoautor de la fuerza de la gravedad, permitirle atravesar elementos sólidos o dejar en sus manos esas decisiones, mediante la configuración personal previa. El lectoautor podría liberarse de cualquier constricción natural, o tomar las propias de un pájaro, de un pez, de un hombre... aumentar o disminuir la fuerza gravitatoria, convertirse en invisible... Estas interfaces corresponden a programas de realidad virtual.

En las interfaces mimético-naturales pueden aparecer textos, iconos... Si se comportan como en los entornos naturales, siguen siendo mimético-naturales. Si en un entorno virtual aparecen señales de tráfico, no quiere decir que se trate de elementos de intermediación. Igual ocurre cuando se encuentran libros o títulos en los citados entornos con sus textos correspondientes. No se puede decir que se trate de interfaces de intermediación tipográficas; sino de interfaces mimético-naturales tipográficas.

Es legítimo, por tanto, realizar una subclasificación dentro de las interfaces mimético-naturales que englobe los mismos términos que las de intermediación, pero siempre con un matiz de mímesis directa de la vida natural, no de mímesis indirecta, como sucede en las de intermediación. La clasificación sería la siguiente: interfaces mimético-naturales con elementos icónicos, tipográficos e icónico tipográficos.

En ocasiones, los mundos en realidad virtual actúan como interfaces de otros metamundos del programa que no son de realidad virtual. Así, una puerta de una interfaz abierta puede dar paso a una habitación, con lo cual esa habitación sigue conformando el mundo en realidad virtual del programa. En otros casos, una puerta puede dar paso a una serie de opciones que no se presentan como realidad virtual, con lo cual la puerta, elemento natural, se convierte en icono realista que da paso a otro metamundo que no sigue los parámetros de la realidad virtual.

Semiabiertas o simuladoras de realidad virtual:

Las interfaces semiabiertas se basan en los actos mimético-naturales, como las abiertas, pero limitan los movimientos del lectoautor a unas vías predeterminadas más o menos amplias. Así, la interfaz del programa hipermedia creado por Spielberg Director´s Chair presenta un complejo de estudios cinematográficos en torno a un gran patio. La interfaz ofrece al receptor una mirada subjetiva desde el centro del patio y solamente puede girar sobre sí

FIG. 12

mismo para ver los distintos servicios que se le ofrecen. El propio Spielberg le da la bienvenida Si desea, por ejemplo, pasar al plató, clica sobre la puerta del plató y entra en él. Este metamundo que hay detrás de la interfaz principal ya no responde a una simulación de realidad virtual.
(Ilustración 12 y 12a) Interfaz semiabierta de Director´s Chair (1996)

FIG. 12a

Híbridas:

Las híbridas amalgaman cualquier combinación posible entre las interfaces estudiadas e, incluso, se ofrecen nuevas alternativas difícilmente clasificables por su singularidad. Lo más habitual es que los sistemas multimedia utilicen interfaces híbridas para responder en cada momento del programa a las necesidades expresivas específicas de los contenidos que se estén presentando. En Nightmare, premiado por Communication Arts (1998), se encuentran singulares ejemplos de interfaces híbridas. En algunos momentos el programa corre linealmente sin permitir ningún tipo de interacción al estilo de unos clásicos dibujos animados, mientras que en otros pueden encontrarse opciones interfaciales muy diversas. Es habitual esta singularidad en las interfaces de los juegos, ya que se reta al lectoautor a descubrir las claves de los mismos.

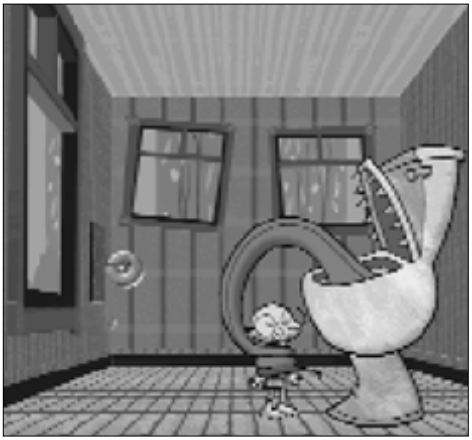


FIG. 13
(Ilustración 13) Interfaz híbrida de Nightmare, premio Communication Arts (1998)

La mejor llave para la mejor puerta

Probablemente fueran la polisemia de los iconos y su dificultad para representar ideas complejas las que propiciaron una evolución de los sistemas pictográficos de escritura a los sistemas jeroglíficos y, finalmente, a los alfabéticos. En los jeroglíficos, los iconos no expresan la idea que representan, ya que se utilizan los sonidos de varios iconos para expresar las ideas. Así los iconos de un sol, un dado, un

ave y un nido expresarían la siguiente frase: el soldado ha venido. La superación de este complejo sistema de escritura que requería varios miles de iconos y de símbolos llegó con el alfabeto fenicio.

Algunos creadores hipermedia continúan empeñándose en aplicar el lenguaje icónico a cada nuevo producto, mientras que otros detestan su supuesta simplicidad. La solución es muy sencilla y, por ende, compleja: cada sistema hipermedia requiere un tipo de llaves y un tipo de puertas e, incluso, algunos ni siquiera las necesitan. ¿Cuáles utilizar entonces? El secreto lo ha de desvelar un buen briefing en el que estén absolutamente claros los contenidos, los objetivos, el público objetivo, los elementos diferenciadores del producto...

En definitiva se trata de que los creadores se pongan al servicio de su creación con un conocimiento profundo de las posibilidades existentes y sin intentar aplicar a priori soluciones que no se adapten perfectamente a las necesidades del producto hipermedia. Forzar el uso de iconos interfaciales es tan erróneo como negar su uso por principio. Las ricas convergencias hipermedia pueden nublar el uso de la mejor llave o de la mejor puerta.

La mejor llave y la mejor puerta son, sin duda, aquellas que se utilizan adecuadamente al servicio del relato hipermedia.■

Notas

Animales increíbles. USA-España: Dorling Kindersley y Zeta Multimedia, 1997.

ARAÚJO, R. "La nueva poesía visual". Telos (Madrid), 12:1994, 1-2-3: 1995, núm. 40, págs. 121-127.

BARFIELD, L. Usser Interface: Concepts and Design. Nueva York: ACM Press/ Addison-Wesley, 1992.

FRUTIGER, Adrian. Signs and Symbols: Their Design and Meaning. New York: Van Nostrand Reinhold, 1989.

HORTON, William. The Icon Book. New York: John Wiley & Sons, 1994.

LAUREL, B. Art of Human-Computer Interface Design. Nueva York: Addison-Wesley, 1990.

Computers as Theatre. Nueva York: Addison-Wesley, 1991.

MODLEY, Rudolf. Handbook of Pictorial Symbols. New York: Dover, 1976.

MORENO SÁNCHEZ, Isidro. La convergencia interactiva de medios: hacia la narración hipermedia. Madrid: Universidad Complutense, 1996 (Tesis doctoral).

Musical Instruments. USA: Dorling Kindersley-Microsoft, 1993.

PEIRCE, CH. S. Selected Writings. Nueva York: Dover Publications, Inc., 1958.

Collected Papers of Charles Sanders Peirce. Cambridge, Mass. : The Belknap Press of Harvard University Press, 1965.

SPIELBERG, Steven. Sirector´s Chair. USA: Knowledge Adventure, 1996 (CD-Rom MPC).

Spiff 1.0. En: Communication Arts (Palo Alto, California), vol. 40, núm. 5, 1998 (en papel y CD-Rom MPC y MAC).

BLISS, Charles K. Semantography (Blissymbolics). Sydney: Semantography publications, 1963.

Technology Review: www.techreview.com/

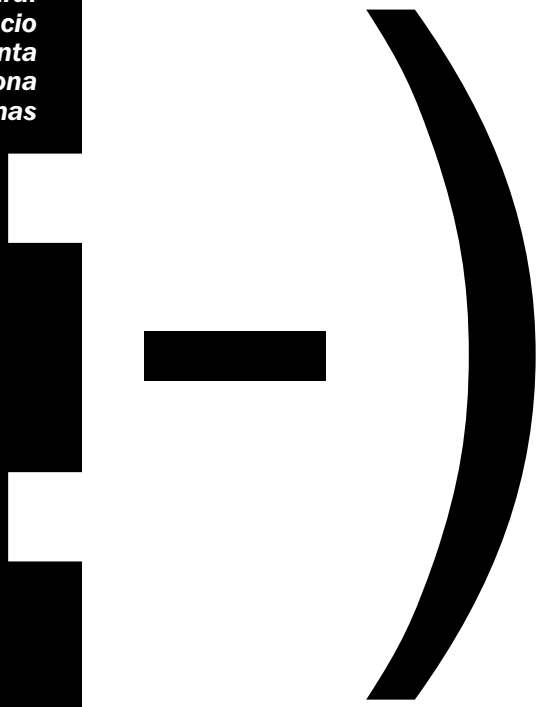
UnZip. Londres: IPC Magazines, 1995 (MPC y MAC).

EMOCIONES

Notas sobre sus iconos

1.- La Comunicación Vía Ordenador
2.- Emociconos, emociones en la Red
3.- Figuras y Retóricas
4.- Realidad virtual, emociones ficticias

Hablar siempre es volverse.
Si tu voz viene a mí
es que tu cara está frente a mi cara.
Al hablarnos nos vemos. El silencio
por inmenso que sea se quebranta
echando en él un nombre de persona
Pedro Salinas



EN LA RED

CARLOS FERNÁNDEZ ASTIZ

1 La Comunicación Vía Ordenador (CVO)

Hasta la aparición de las redes de ordenadores a escala planetaria podíamos hacer una distinción básica entre el mundo de la comunicación escrita y el de la oral, basándonos en la proximidad espacial y/o temporal para la segunda y lo contrario para la primera.

La incorporación de radios y transmisiones audiovisuales con ayuda de cámaras son elementos que irán ganando importancia. La videoconferencia entre dos o más usuarios está ya disponible, a precios reducidos. Las complicaciones y problemas proceden del escaso ancho de banda utilizado con lo que se irán solucionando al incrementarse este.

La CVO trastoca esta percepción. Podemos distinguir (Reid 1998) tres tipos básicos de sistemas de CVO:

- Correo electrónico (correo-e ó e-mail, en inglés) que permite enviar mensajes escritos a otros.
- Grupos de noticias. Permite a los usuarios enviar mensajes a una base de datos dividida en temas, facilitando el correo-e entre múltiples usuarios interesados.

Estos dos tipos son asíncronos, dando tiempo a la reflexión o la preparación de la respuesta.

Pero existen también los -Grupos de conversación (chat en inglés) Que no almacenan el mensaje sino que lo transmiten directamente al monitor del destinatario o del grupo de personas conectadas , lo que constituye una comunicación sincrónica que rompe las diferencias convencionales entre palabra escrita y hablada.

Internet no es solo tecnología, no solo información(...) Internet es participación masiva en una comunicación multitudinaria, sin censura y completamente bidireccional. Comunicación es la base, el fundamento (...) Internet es una comunidad de comunicadores crónicos (Strangelove 1994)

La idea de una comunidad accesible solo a través de la pantalla de mi ordenador me sonaba fría al principio, pero aprendí rápidamente que la gente puede sentir de modo apasionado por correo electrónico o en los grupos de charla. He llegado a ser uno de ellos. Me preocupo por esa gente que he conocido a través de mi ordenador (Rheingold 1993)

Las emociones están presentes en la CVO. A menudo dos personas se conocen en una lista de envío o en un grupo de noticias y continúan su relación por correo-e. Una

relación que puede cubrir desde el aséptico trato profesional hasta la cita íntima más ardiente. Muchos investigadores y publicistas asumen que las relaciones vía ordenador son casuales, temporales, falsas y desprovistas de emoción auténtica.

Lea y Spears (1995) hacen notar que a menudo los investigadores "priman ciertos tipos de relaciones mientras obvian otras" incluyendo la CVO. Aseguran que hasta ahora los investigadores "se han concentrado prioritariamente en relaciones ortodoxas de noviazgo, amistad y casamiento entre jóvenes blancos, heterosexuales, occidentales y de clase media" y reclaman la necesidad de colocar esas investigaciones en su contexto social para el desarrollo de lo que llaman "relaciones electrónicas" en la que se contemplen todas las relaciones personales "situadas socialmente".

"En la CVO las referencias ambientales o corporales son reducidas o eliminadas, dando a la palabra /texto toda la importancia. Dentro de cada interacción entre personas hay un intercambio de comunicación " Chenault (1998)

El investigador sueco Jacob Palme (1998) señala algunas hipótesis para explicar las razones por la que se utiliza la Comunicación Vía Ordenador:

• Estatus y Autoestima . El uso de la CVO permite comunicar con expertos y elementos cualificados lo que redunda en valiosos contactos y mejora de la autoestima. Es tal vez el rasgo más determinante para Palme que señala también los siguientes.

• Confianza, competencia. La CVO te facilita el progreso y evitar errores en tu área de experiencia.

• Comunión, camaradería. La CVO es un antídoto contra la soledad y produce un sentimiento de comunidad a través de la discusión con personajes del área en la que te identificas.

• Inspiración. Permite un intercambio de ideas con otras personas que te inspiran para tus propios objetivos.

-Sentimiento de Generosidad. La CVO permite ayudar a otros y sentir que los demás aprecian tu ayuda. Al mismo tiempo tienes la confianza de que obtendrás ayuda cuando lo necesites.

¿Es Internet una cultura propia?

La cultura colectiva no es en absoluto la suma de las culturas individuales . Una sociología de la cultura debe proyectarse en el cuadro más prosaico , inmediato y general de la vida cotidiana el individuo y la sociedad , a través de sus escenarios de vida(...) Mas bien nos interesará esta cultura de supermercado de vida urbana, de la gasolinera y las autopistas del consumo y los videoclips. Una cultura que está configurada precisamente en nuestro espacio histórico particular de conexión entre el sistema de producción heredado del industrialismo y la cultura material y el sistema de comunicación subsidiario de la nueva cultura de lo inmaterial la"información". (Costa 1994)

2 Emociconos y abreviaturas

Según sus defensores, la naturaleza de la comunicación a través de Internet permite a la gente expresar sentimientos y pensamientos con una amplitud y franqueza inaudita en una conversación en persona o

por teléfono. El problema es que las conversaciones en-linea son realmente una mezcla entre una carta y una llamada telefónica. La posibilidad de malentendidos es muy grande, en ausencia del tono o la expresión de la voz, o las señales proporcionadas por el lenguaje corporal. Correo electrónico, grupos de noticias, la red en fin se circunscribe (por ahora) al lenguaje escrito y ello es fácil de aceptar interpretaciones diversas. Es lo que se denomina un medio frío.

Como resultado de todo esto, una versión reducida de modos expresivos ha surgido en la Red y forma con ciertas reglas de comportamiento forma los que se ha denominado netiquette. Es importante la economía de texto empleado que ha dado origen a abreviaturas bastante utilizadas

<10Q>
Thank you (Gracias)
<BFN>
Bye For Now (adiós por ahora)
<BTW>
By The Way (por cierto)
<G>
Grin (amplia sonrisa)
<HTH>
Hope This Helps
(espero que esto te ayude)
<IJWTK>
I Just Want To Know
(simplemente me gustaría saber)
<IJWTS>
I Just Want To Say
(sólo tengo que decir)

<IMHO>
In My Humble Opinion
(en mi humilde opinión)
<IRL>
In Real Life
(en la vida real)
<LOL>
Laughing Out Loud
(riendo a carcajadas)
<OTOH>
On The Other Hand (por otro lado)
<ROTFL>
Rolling on the Floor Laughing
(rodando por el suelo muerto de risa)

<TIA>
Thanks In Advance
(gracias por adelantado)
<TTYL>
Talk To You Later
(Te hablo más tarde)

Los emociconos usan símbolos ASCII creados desde el teclado, que parecen ser capaces de multiplicarse al infinito simplemente agregando nuevos símbolos o creando otros diferentes. Hay caras y cuerpos, objetos y acciones. Para Reid (1996) los emociconos son "pictogramas hechos con los símbolos del teclado para "crear cadenas de arte con una alta carga emotiva".

"La comprensión global de las expresiones audiovisuales obliga a valorarlas en función de los casos situacionales que les dan significado . Es pues, necesario que nos situemos en el campo de la pragmática y pongamos todo el énfasis en la significa-

ción que generan las relaciones que se establecen entre la imagen y sus usuarios y estos con su contexto" (Pericot 1998).

Witmer y Katzman (1997) sugieren la frase "acentos gráficos" para referirse genericamente a estas aportaciones emocionales y artísticas, a causa de su potencial de añadir expresividad, emoción y estética al discurso escrito.
"Un icono es un signo basado en la similitud". Con esta definición Sonesson (1997) nos coloca justo en el centro de una descripción modélica. para señalar además que el signo pictórico contiene muchas expresiones redundantes para un único contenido, además de una acumulación de contenidos incluidos en una expresión simple.
Similaridad es simplemente el resultado de una relación sígnica, en vez de su motivación (Sonesson 1989 III) Aunque como Eco observa acertadamente no hay realmente similaridad entre algo real y su pintura por realista que sea (Eco 1976) . Y además podemos considerar los emociconos como signos pictóricos
Si un signo icónico concreto nos da una ilusión de mostrar sobre una superficie bidimensional del plano expresivo la proyección de una escena extraída del mundo de la existencia real (tridimensional) (con o sin sugerencia de perspectiva lineal) entonces es concretamente un signo pictórico. (Sonesson 1998)
Una de las posibilidades de estudio de los emociconos podría ser la extrapolación del modelo de Saint Martin. Como se recordará Saint Martin impone sobre la pintura a estudiar una retícula conteniendo cinco veces cinco bloques de división, separando las cuatro partes y la central. Cada una de esas ciento veinticinco porciones de la pintura las denomina "colorema". Se trata de extrapolar el modelo de SM atribuyendo a cada emocicono el carácter de elemento básico y sus seis dimensiones: Color/ Tonalidad; Textura; Dimensión /Cantidad; Implantación en el plano; Orientación/ Vectoralidad y Fronteras/ Contornos para generar formas. Más aún podemos conectarlos con la determinación de sintaxis visual:

- Interacción de colores.
- Relaciones topológicas: Proximidad, separación, inclusión, envolvimiento y órdenes de sucesión.
- Relaciones gestálticas: Figura/ Fondo; Continuidad; Similaridad; Cierre; Pregnancia; Vectorialidad y familiaridad.

Las variables visuales cuando aparecen en una pintura son a menudo constreñidas por las potencialidades energéticas del plano básico que se supone contiene cuatro ángulos formativos , dos diagonales, que dan dos pares de triángulos enfrentados, una figura cruciforme.
El modelo SM atiende en particular la variable de implantación en el plano, distinguiendo entre cerca de dos docenas de perspectivas diferentes y efectos de distancia. Esta descripción concierne a la parte sintáctica del modelo.

Antecedentes

A la hora de enfrentarse a los emociconos tenemos que señalar también algunos condicionantes técnicos que ayudan a comprender algunas de sus características. En primer lugar los problemas de capacidad

de los procesadores utilizados en los primeros ordenadores personales que no permitían la construcción de imágenes complejas ni dibujos demasiado elaborados. Este problema se extiende a los sistemas de transmisión que muy lentos y de poca capacidad no podían soportar imágenes. Todo ello colabora a la utilización de los signos ASCII como herramienta básica de construcción de las "caritas" que tienen la ventaja añadida de adaptarse a cualquier ordenador personal sea cual sea el entorno o el programa utilizado. Ello impone también la orientación horizontal en la construcción de los iconos.

La ausencia de señales verbales o visuales a través de la CVO ha desarrollado un conjunto de símbolos y abreviaturas cuya inclusión en el texto está destinada a clarificar las intenciones emocionales del emisor. Surgen así los "emoticons"(emociconos) llamados también "smiley faces" ó simplemente smileys" (conocidos, sobre todo en Latinoamérica como "caritas") y otras convenciones de escritura.

Importante también la aportación del comic donde el uso frecuente de exclamaciones y onomatopeyas llevó en poco tiempo a la conversión de éstas en elementos gráficos, mediante la catacresis; por un proceso de simplificación y elipsis (ver figuras retóricas) se llegó posteriormente a la adscripción de nuevos significados a los signos de puntuación; que rápidamente se incorporan al conocimiento colectivo

Además de emociconos y abreviaturas se utilizan subrayados, asteriscos, mayúsculas y coloraciones para poner énfasis.

El siguiente comentario de un grupo de noticias ilustra lo anterior desde el punto de vista de sus usuarios, convencidos de su especificidad:

Newsgroup: alt.culture.usenet
From: alice@nature.Berkeley.edu
Subj: usenet/e-mail language

La comunicación humana a través de la Red es cualitativamente diferente de cualquier otra forma de comunicación. Una diferencia sustancial es el paralenguaje (denomina así al lenguaje no verbal o gestual). Cuando hablamos cara a cara o por teléfono absorbemos *montones* de información sobre el interlocutor más allá del texto del mensaje. Factores tales como la voz (que nos informa del sexo del hablante o su actitud), el tono (estado emocional), el movimiento corporal y otras informaciones esenciales . La ausencia de este lenguaje no verbal impide a veces la comunicación por la Red... Pero hay un intento de adaptaciones de los usuarios y sus esfuerzos por sustituir ese paralenguaje . He tomado notas de algunos como:

- Emociconos (caritas) . En especial alegre/ triste
- Acento: **, <>, _____, MAYUSCULAS
- Firmas: Añaden "personalidad"
- Formato del texto, Tal como el espaciado, sangrías ó longitud...
- Deletreado y gramática. A menudo usado como base para juzgar a alguien de modo semejante al aspecto físico, es decir sus características de situación social (económico-cultural).

Hay una intención clara de magnificar este fenómeno y señalar como cultura propia la CVO y en particular las jergas y caracterís-

ticas de los principales usuarios de Internet, en lo que no son más que retazos, tópicos y lugares comunes de la cultura WASP norteamericana. En parte por el deseo de adquirir un cierto grado de elitismo por parte de sus propios integrantes y en parte por la necesidad comercial de construir y explotar un mercado de "hackers" y simpatizantes. La película "The matrix" vendida como referencia para este grupo de consumidores recoge una jerga supuestamente informática en una mezcla de cuentos, leyendas y lugares comunes de la cultura anglosajona que va desde "Alicia en el país de las maravillas" ó la llegada de un Mesías al beso de amor que da la vida en Blancanieves

El "Jargon File" se define a si mismo como "una colección de términos usados por varias subculturas de hackers (que vamos a traducir por "fisgones" ó "hurones" informáticos). Aunque se incluyen algunos términos técnicos como referencia y para dar un cierto tono, no se trata de un diccionario técnico. Lo que se describe es el lenguaje que los "fisgones" usan entre ellos para divertirse, comunicarse o en sus debates técnicos.

La cultura del "huroneo" (hacker culture) es actualmente una colección dispersa en la Red de subculturas que no han sido conscientes de importantes experiencias compartidas, con raíces y valores comunes. Con sus propios mitos, héroes, villanos, leyendas, bromas prohibiciones y sueños. Porque los hurones informativos como grupo son gente particularmente creativa que se definen a si mismas parcialmente por el rechazo a los valores y hábitos "normales" y que tienen unas referencias inusualmente ricas y conscientes para una cultura de menos de 40 años. (Raymond 1993).

¿Quién no querría ser identificado con un grupo creativo y rebelde? Pero lamentablemente al profundizar mínimamente aflora su raíz : "Las consonantes se pronuncian en inglés americano" ("How to use the lexicon" Raymond 1993)

3. Figuras y retóricas

Aunque con muchos matices, puede establecerse inicialmente que las rectas son simples elementos descriptivos, mientras las curvas son elementos expresivos que recogen acciones, relaciones y emociones. Hay que señalar que, a menudo, las curvas adoptan también el carácter de descriptivos y los elementos expresivos se encuentran en otras ocasiones en acentos (es decir líneas rectas) como en el lloro o el resfriado. Las curvas señalan también con frecuencia los rasgos característicos esenciales. El emocicono es . claro está, polisémico y prototipico.

Lista de emociconos

Versión larga	Versión abreviada
:-)	:) Feliz
(-:	(: Zurdo. Australiano
:-(	:(Triste
;-)	;) Pícaro
#-)	#) ¡Menuda noche!

:-O	:O Sorprendido
:-|	:| Indiferente

Para los que quieren una apariencia más estética en las caras se puede incluir una nariz
:^) :^] ;^)

En primer lugar, debemos señalar la limitación de los emociconos al b/n ó n/b disfrutando de una oposición al fondo sobre el que se escriben-dibujan.
En segundo lugar, la orientación se altera noventa grados con respecto a nuestro plano de lectura habitual arriba-abajo/ izquierda –derecha, siendo así que izquierda-derecha corresponde a lo que hemos considerado arriba-abajo. Incluso en el caso de "zurdo/ australiano"el orden de lectura se invierte a derecha-izquierda.
Hay un elemento de imposición formal que limita la separación de los signos para formar el icono. Cada elemento está colocado en el espacio de ejecución de signos que otorga, automáticamente el teclado o programa y que corresponde a un espacio único en la pantalla o en el papel. En ese espacio no caben dos signos. Luego la acumulación de significado o su negación no viene dado por la superposición sino por la continuidad, la suma de signos.
Es evidente la percepción de una figura continua en el que se cierra, a nivel perceptual el rostro en un círculo (feliz) o cuadrado (triste), imaginarios que toman la parte superior de los dos puntos y la boca como ejes de apoyo.
Todos estos elementos que distorsionan nuestra percepción habitual exigen el aprendizaje de los emociconos para lograr su objetivo comunicativo. Así pues, tienen un segundo nivel de "lenguaje de iniciados". Se parte de elementos comunes en la caricatura occidental, del tebeo y la historieta, pero además se exige un aprendizaje específico de los elementos que intervienen, algunos tan elaborados que hay que recurrir a las tablas de símbolos del sistema operativo, por tanto no visibles directamente en el teclado. Se precisan unos conocimientos previos para escribir esos signos. El más común y a la vez de los más ocultos es la barra vertical que expresa indiferencia (como boca); o la arroba de "temeroso" que no figura en los teclados más antiguos.

Así que cuando las palabras te fallan:

~~:-[	Quemado por la red
:-$	Pon tu dinero donde aconsejas/Hazlo tu primero
:-P	Lengua viperina
:-@	Temeroso/ Enfadado/ Enfermo
:*)	Borracho/Payaso
>;->	Sonrisa maliciosa
:-#	Ortodoncia/Beso
R-)	Gafas rotas
(:-)	Calvo
:-)))	Muy gordo
:-{}	lleva lápiz de labios
@:-)	Lleva un turbante
>:->	Impúdico
$-)	Yuppie/Millonario
:,	Llorando
:=)	Narizotas/Boxeador
8:]	Gorila

8-)	Lleva gafas
B:-)	Gafas de sol en la cabeza
:-T	Mueca
:-y	Dilo con una sonrisa
:-|	Disgustado/ Malvado/ Inexpresivo
:~-(	Llorando/Le cae una lágrima
:'-(	Llorando
:~~~	Llorando
:-Q	Fumador
:-!	id
%-\	Con resaca
|-o	Aburrido
:-X	Beso/Secreto/Labios sellados)
(:-D	Es un bocazas
(:+)	Es un narizotas
:-{)	Tiene bigote
:-*	Comió algo picante/ Sabor amargo/Beso
[:-)	Lleva un Walkman
(:-)	Cascos de bicicleta
:-)'	Babea
=:-)	Punk
+-:-)	El Papa
O:-)	Un Ángel
*<:-)>	Santa Claus
o-<:-{{{	Santa Claus
*<|:-)	Santa/Payaso
5:-)	Elvis Presley
:-%	Banquero
:-:	Carita mutante
(-:|:-)	Siameses
7:-)	Pedro Picapiedra
:/7)	Cyrano de Bergerac
C):-O	
C):-O	
C):-O	
C):-O	Un cuarteto vocal
3:-o	Vaca

8:-)	cerdo/niña pequeña
:\/	Pájaro carpintero
]:->	El Diablo
,-)	Guiñar un ojo
|-(	Ha perdido las lentillas
#:-)	Greñoso/Mal peinado
&:-)	Pelo rizado
C=:-)	Chef
><:>==	Pavo
@}->-•	Rosa
=|:-)=	Tío Sam/Lincoln
7:)	Ronald Reagan
+<:-|	Cura/Monja
:_)	Boxeador/ Ha tenido una pelea/Nariz deforme
>>:-)	Diablo/usuario incompetente
>>>>(:-)	Hombre de negocios
{	Psicosis/Hitchcok
(:I	Cabeza cuadrada
b:-)	Aficionado al béisbol/ Con gorra
(-)	Necesita un corte de pelo
;-(*)	Esta enfermo
*****:-)	Marge Simpson
[:]	Robot
:-[	Vampiro/Drácula/Sarcástico
:-F	Vampiro desdentado/Serios problemas dentales
:=)	Orangután/Narizotas
:-?	Fumador de pipa/Ignorancia
:-8(	Condescendiente
8-#	Muerto/Muerte
>>:-<<	Loco
;^)	Afectado/Prepotente
>>:-1	Klingon/Star Trek
:—}	Mentiroso/Pinocho
!-(	Ojo morado
)	El gato de Cheshire
(:-D	Chismoso
#!^*&:-)	Esquizofrénico

:-'|	Resfriado/Gripe
:$)	Donald Trump
:-.)	Marilyn Monroe/Madonna
:-) 8	Dolly Parton
:-|:-|	Deja'vu
><*:oDX	Payaso
C|:-=	Charlie Chaplin
: .)	Cindy Crawford
=)	Adolf Hitler
~:o	Bebé
===:-D	Don King
8(:-)	Mickey Mouse/Walt Disney
(|-| F	Robocop
P-)	Pirata
%-~	Picasso
':-)	Unicejo

La efectividad de un acto comunicativo visual estará condicionado por el grado de competencia de sus actores, es decir, por el grado de interiorización que tienen del sistema de reglas que permiten generar y comprender un número infinito de expresiones diferentes a partir de unas imágenes concretas y reconocibles " (Pericot 19989)

Hay un intento de incrementar esta competencia estableciendo el significado de la imagen en cada emociono . Estamos pues en un periodo de transición en la que el icono se suma al texto . Por ahora, el icono no es válido para comunicar nada más que en una pequeña proporción. Su extensión a otros terrenos como la publicidad o los teléfonos móviles puede dar pie a ese despegue una vez convertidos en clichés (ver figuras retóricas). Es como dice Chomski una competencia que se adquiere en un contexto historico-social y solo se puede ejecutar en un contexto social históricamente formado. El uso de los emociconos en su contexto WASP es también una imposición de ese contexto concreto a los usuarios de la Red.

Por otra parte, y de manera similar a los limites que impone la propia estructura de las herramientas, la iconicidad de las imágenes también impone ciertos límites en su uso. La identidad analógica de las imágenes y su referencialidad representacional de un mundo real también actúa como norma de aceptabilidad o de obstáculo para la producción de discursos visuales.

Podemos señalar con Santos Zunzunegui como Categorías no constitucionales las topológicas que regulan la disposición de las configuraciones en el espacio y de las que pueden destacase la orientación (alto/bajo; derecha/izquierda) donde los emociconos, en parte por sus limitaciones técnicas han abandonado la orientación vertical de nuestros textos para cambiar a la horizontal obligando a una lectura que rompe la orientación habitual y se enfrenta a la normalidad del texto. Y la posición (periférico/central; englobante/englobado)

Las categorías cromáticas juegan un papel constituyente en la medida en que es necesaria la captación de al menos un contraste (copresencia sobre una misma superficie de dos términos contrarios de una misma categoría o de dos unidades más vastas organizadas de la misma manera) basado en una categoría cromática para el surgimiento de la configuración plástica. Podemos darnos cuenta con claridad de que en los emociconos hay categorias cromáticas no graduables (como su cromaticidad y graduables (por ejemplo la

saturación, la luminosidad y la subcategoria acromática/negro versus /blanco) que incrementa su importancia con la extensión de los monitores en color.
Las categorías eidéticas incluyen a todas aquellas que sirven para definir una configuración plástica de la "forma" como por ejemplo el contorno (recto/versus/curvo) y la oposición (cóncavo/versus/convexo), etc. que hemos vistos antes.

Este saber sobre la expresión visual no es provocado por convención o código socializado sino por simple analogía entre la imagen y el objeto real. En este caso la imagen icónica no actúa como signo sino como "la misma cosa". La cosa es re-presentada por la imagen y por lo tanto su percepción es inmediata. De esta manera la estructura referencial de la imagen queda doblemente constituida en dos planos: como realidad perceptible u observación directa de la realidad y re-presentada mediante signos icónicos; y como comprensión del objeto simbólico, de acceso comunicativamente mediado por el entendimiento de una manifestación visual "sobre" la realidad. (Pericot 1998)

: Ojos
; Ojos pícaros
! Pie
- Nariz. Pelo de punki
) Boca sonriente. Sonrisa. Cuernos de diablo. Cuernos de toro
(Boca triste.Tristeza. Ojos y boca de Robocop. Cabeza cuadrada
| Serio. Indiferente. Entrecejo. Ojos cerrados. Dormido
@ Boca gritando. Rosa. Hongo atómico.Turbante
:: Gafas.Cuatro ojos
[Walkman. Robot.Boca de vampiro
* Nariz de payaso.Beso.Silencio (boca tapada).Boca de borracho. Nariz aplastada.Ojo de pez
# Cabeza cargada. Boca censurada. Pelo de yuppie. Ortodoncia
> Nariz.Nariz rota
< Boca de desamparo. Gorro chino,Oriental.Loco.Nariz rota
? Pensativo.Fumando en pipa
/ Negación. Boca escéptica
{ Tupé. Boca de vampiro
} Bigote
% Ojos de borracho.Acné.bizco
= Parte de gorro de chef.Barba
+ Religioso.Católico.Parte de cabeza de monje.Parte de corona
$ Boca de enfermo. Ojos de yupie. Ojos de ganador de dinero
& Boca de enfadado
\ Nariz de Picasso
/ Pelo de Mr Spock

LETRAS Y NUMEROS

B Con los labios mordidos. Ojos de Batman
C Boca de incredulidad. Parte de gorro de chef.Moño
c Boca muy triste.Parte gorro de chef
D Muy sonriente.Burlón
E Boca de vampiro dientón. Operador de radio
F Boca de vampiro dentón y mellado
i Fumando
j Fumando y sonriendo

L pelo de recién graduado.Aficionado
I Boca dormida
O Boca gritando. Grito. Bostezo. Corona de santo. Boca de payaso. Sorprendido. Gafas de buceador
o Boca sorprendida. Boca de aburrimiento
P Ojos de pirata.Boca escéptica
Q Boca con cigarrillo.Fumador
R Gafas rotas
S Boca que dice incoherencias
T Boca irónica
V Gritando de lado
v Hablando de lado
W Gritando con insultos.Vómito
w Hablando con insultos
X Secreto.Boca sellada. Ojos de fallecido.Ojos de carcajada
x Beso
y Dilo con una sonrisa

1 Sonrisa forzada
3 Montera de torero. Pechos femeninos. Cabeza de cachorro. Cuernos de animal
6 Boca de tonto
8 Gafas de sol. Pechos femeninos. Rulito de pelo. Hablar sin parar. Pajarita. Gorro de mago
9 Relamiendose

Grupos de dos caracteres

{} Lleva lápiz de labios
{)) Mega sonrisa
))) Muy gordo

Conviene traer a colación lo aclarado por Santos Zunzunegui (1989) El presupuesto básico -con matices diversos• consiste en afirmar la existencia de una semiótica figurativa constituida sobre la base de reagrupar los diferentes trazos visuales que componen una imagen, en formantes figurativos, a los que dota de un significado, transformando de esta manera las figuras visuales en signos-objetos. Por tanto los formantes figurativos -elementos del plano expresivo• se constituyen en representaciones parciales de los objetos del mundo natural. En esta semiótica, como hemos visto, funcionan los conceptos básicos de imitación como operación producida por el enunciador del texto visual y el de reconocimiento como actividad cognitiva propia del enunciatario previsto por la imagen.

Y si ese reconocimiento se efectúa, recordará Greimas, se debe al hecho de que la significación que hace posible pertenecer a una lectura humana del mundo (en nuestro caso una referencia esencial al mundo capitalista occidental hegemonizado por los EUA) y no al mundo mismo. Precisamente es esa reja de lectura la que convierte al mundo en significante permitiendo identificar las "figuras" con los "objetos", funcionado como código de reconocimiento capaz de hacer al mundo inteligible y por tanto manipulable.

Pero la semiótica figurativa cuyo objetivo final no es otro que dotar de una interpretación "natural" al discurso de las imágenes no agota la totalidad de las articulaciones significantes de las ocurrencia planarias

Porque puede procederse, junto a una aproximación figurativa (que reformula la

imagen en series de objetos "nombrables" y se interesa por lo que el enunciador ha querido "decir"), a construir una aproximación plástica interesada en subrayar la idea de que es posible justificar que los colores, las formas, las posiciones en el espacio hablan de otra cosa que de ellos mismos, que es posible distinguir entre significante y significado y que, junto al recorte usual de la imagen en términos del mundo natural (lo figurativo) es posible proceder a una articulación del mundo visible o de un universo visible construido en unidades que no coinciden con las del mundo natural (lo figural).

En la misma medida en que la semiótica plástica toma como tarea dar cuenta de la materialidad del significante de las ocurrencias planarias, al considerar que estas ultimas son espacios bidimensionales articulados y capaces de servir a una significación diferente de la propuesta por su pura lexicalización, su actividad primordial tiene que ser la construcción del plano de la expresión de las imágenes. Y decimos construcción porque es en la misma operación de segmentación del plano de la expresión cuando la semiótica plástica se constituye como tal. Se trata, por tanto de un objeto de conocimiento en vías de constitución.

3.2. Figuras retóricas

Eco 1970) define el código retórico como resultado de la convencionalización de una solución icónica original, que ha sido asimilada por un grupo social y se ha convertido en modelo o norma de comunicación. La intención retórica tras un mensaje visual sería comunicada por la selección implícita del punto de vista, estilo, contexto, etc. (Scott 1994)

En los emociconos podemos señalar la utilización de algunas figuras retóricas tales como:

- Catacresis: En una situación en la que un signo ya adjudicado a una primera idea es adjudicado a una nueva sin signo propio en el lenguaje. El uso de @ que designa el correo electrónico pero que es utilizado también en los emociconos como "boca gritando", "Rosa" "Hongo atómico" ó "turbante".
- Metáfora: La forma de la metáfora evoca una experiencia imaginaria. El uso de la X para indicar secreto ó labios sellados.
- Cliché: Es el resultado de figuras retóricas tan usadas que han sido totalmente asimiladas en el lenguaje. Pueden ser también consideradas como metáforas muertas. La carita sonriente :) está en camino de convertirse en uno. Ahora también es usada en parte de los mensajes de los teléfonos móviles y de campañas publicitarias, por ejemplo.
- Metonimia: La sustitución de términos sugiriendo una relación de causa en vez de efecto, instrumento en vez de agente, continente en vez de contenido se puede observar en los emociconos como en la representación de Picasso que no pretende representar al Pintor sino a sus pinturas %\v con ciertas referencias al cubismo.
- Sinécdoque: Una parte es sustituida por el todo en lo que a menudo utilizamos ese rasgo característico. El { pretende ser el perfil de Alfred Hitchcock tal como aparecía en la serie de tv que presentaba. También es el moco de la cara para hacer referencia al resfriado.
- Metalepsis: Basado en la relación

antes/después podría ser el hongo @ una vez que ha explotado la bomba atómica o el peligro al que hace referencia.

• Hipérbole: Es evidente que en el lenguaje de los adolescentes es frecuente la exageración usada como medio de dar relevancia. Y casi alcanza en algunos emociconos la categoría de caricatura como la nariz aplastada * o los ojos dislocados % del borracho tras una noche de juerga.

• Elipsis: La propia esencia de esta figura está en la mayoría de los iconos donde se suprimen algunos elementos comunicativos.

• Acento: Esta figura que describe el uso del color para resaltar objetos en un entorno mayoritariamente en blanco y negro ha sido más relevante a medida que se han ido extendiendo el uso de monitores en color, lo que vuelve a poner de manifiesto la importancia de las limitaciones técnicas en nuestro entorno informacional. Recordemos la propuesta de denominar a los emocionos y otros elementos "acentos gráficos"

• Antítesis: Yuxtaposición de ideas encontradas, en estructuras paralelas como las que nos ofrecen alegre/triste ó estadounidense/australiano o diestro/zurdo.

• Paráfrasis: Figura de amplificación. El intento de condensar en una imagen los aspectos clave de personajes, lugares o productos es una intención manifiesta de la construcción de emociconos. Las orejas de Spock son un ejemplo o la barba de chivo y el sombrero de copa con la bandera =| :-)= en la representación típica del Tío Sam, o el pelo *****:-) d e Margie Simpson.

• Anáfora :Como puede verse en numerosos ejemplos hay constantes duplicaciones de signos o grupos de signos: <*(((><< como un pez.

4. Realidad virtual, emociones ficticias

La CVO tiene la ventaja de proporcionar una comunicación encubierta, donde adoptamos la personalidad de origen que deseemos y los emociconos incrementan esa posibilidad de ofrecer una panoplia de emociones codificadas que no tienen porque responder a la realidad. Así, al igual que los ordenadores nos ofrecen la capacidad de crear espacios no existentes tan creibles como la realidad nos ofrecen una comunicación, unas emociones ficticias. En la realidad virtual, emociones o personalidades ficticias.

Como nos recuerda Joan Costa: Esta sociedad nuestra es así, al mismo tiempo rebosante de estímulos y vacía. La naturaleza humana tiene horror al vacío(..)Es de este modo que nuestras vidas de cada día caminan hacia la "densidad de pequeños actos" que por eso mismo se convierten en microactos y se disuelven en lo más banal e insignificante del acontecer entre el ruido y la velocidad misma de esta dinámica creciente. Las cosas pierden así su sentido y su espesor. Por otra parte, esto genera más y más saturación y la saturación genera superficialidad y saciedad. Entonces el problema se invierte y el horror vacui se convierte en horror plenum(G.Dorfles.L´intervalo perdutto.), un horror al "exceso" que es una reacción contra ese vértigo lleno de nada, de saturación y de la particularidad consumible de todo esto que el entorno nos ofrece

"El proceso de feticihización -o se a de asunción de imágenes aberrantes como si

fueran verdaderas, la substitución por "simulacros" de los elementos de la realidad cotidiana, al verificar siempre más intensamente situaciones alienantes debido a la particular condición en que se encuentra nuestra civilización (siempre alimentada sobre todo por pseudoacontecimientos transmitidos por los mass media que no de acontecimientos auténticos) reentran en esta gran categoría del fetiche cotidiano(G.Dorfles.Il feticcio quotidiano)

Emociconos más allá de la red

El uso de emociconos no hace sino incrementarse al compás de la extensión de Interent y otras redes. Incluso cuando las limitaciones técnicas desaparecen y ya es posible enviar imagenes con rapidez y calidad apreciables, los iconos se mantienen y extienden su area hasta la publicidad (Banco de Santander) y la propia comunicación oral. Algunas compañias como Nokia incorporan ya a sus móviles un catálogo de símbolos que permiten ser enviados a través de sus mensajes (mensajes icónicos en los teléfonos móviles). La interconexión de Internet y los telefonos móviles a través de la tecnología WAP va a incrementar su uso, sin duda alguna y dará origen a la creación de nuevos iconos..

Es probable que la iconización de nuestros medios de comunicación tenga algo que ver con el fenómeno. Algunos autores como Piscitelli (1995) ya advierten que " la primacía de la argumentación racional - resultado y condición de la mecanización de la escritura • está actualmente amenazada por la proliferación de imágenes y de estilos de sistematización y recuperación de la información intratables por las herramientas distintivas del saber racional clásico. Lo que la avalancha icónica promete y exige son nuevos modelos de generación, procesamiento y consumo de información que podrían llegar a poner en cuestión las bases mismas del discurso racional, invitando a generar modos igualmente novedosos de relacionarnos con la información y de argumentar".

Por el momento, estos indicios podrían constituir un síntoma que debe ser estudiado con cuidado.

Bibliografía

Costa, J. (1994) Diseño, comunicación y cultura. Fundesco. Madrid

Chenault, B., (1998): en www.december.com/cmc/mag/1998/may/chenault.html

Eco, U(1970) Semiologie des messages visuels.Communications 15.

Eco, U. (1976) A theory of semiotics. Bloomington.Indiana University press

Echevarria, J. (1995) Telé. Anagrama.Barcelona

Fodor, J.A. (1984) El lenguaje del pensamiento.Alianza.Madrid

Lea, M., .Spears, R (1995): Love at first byte? En JT Wood & Duck, S. (eds) : Understudied relationships: Off the betaen track. Newbury Park, CA

Lynch, J.Rose, A, (1993)

Ong, W. (1992) Wrinting is a technology that reestructures thought" en Pamela Downing: The linguistics of literacy. J. Benjamins.Londres

Palme, J. (1998): Why do people use Internet Forums? En

Pericot, J. (1998) Las guias iniciales y las lindes del juego visual en www.iua.upf.es/formats/formats1

Piscitelli, A. (1995) Ciberculturas.En la era de las máquinas inteligentes. Paidós. Madrid

Raymond, (1993): The Jargon File.

Rheingold, H., (1993)The virtual Community. Homesteading on the Electronic Frontier. Addison-Wesley.Reading, MSS.

Rice, R.E. & Love, G. (1987) Electronic Emotion. Socioemotional context in a computer mediated communication network. Communication Research nº14.

Ruiz Collantes, F.X. (1998): Pregnancia semántica modulada y lectura de imagenes en www.iua.upf.es/formats/formats1

Scott, L (1994) Images in advertising.The need for a theory of Visual Rhetoric. Journal of consummer research, vol 21, sept .NY

Sonesson, G. (1989) Le mythe de la triple articulation. Contributios to the 4th Congress of the International Association for Semiotic Studies. Barcelona

Sonesson, G. (1994) Pictorial semiotics.The state of the art at the beginning of the nineties.

Sonesson , G(1998) : Cuadraturas del círculo hermeneútico. AIS.Lund

Sperber, D. y Wilson, D. (1994) La relevancia.Visor.Madrid

Stone, R.: Cyberspace:; First Steps. M.Benedikt(ed) . The MIT Press. Cambridge, MSS

Strangelove, , (1994) en www.december.com/cmc/mag/1994/may/strangelove.html

Timn, (1998) en www.vianet.au/~timn/thesis

Witmer, D.& Katzman, S (1997) On-line smiles. Journal on computer mediated communication, nº2 . Purdue.IN.

Zunzunegui, S. (1989): Pensar la imagen. Cátedra. Madrid

COMUNICACIÓN Y RECEPCIÓN DE LA IMAGEN EN LA PRENSA DECIMONÓNICA.

EL APOYO ICONOGRÁFICO EN LA PRENSA ESPAÑOLA DEL SIGLO XIX.

RAFAEL GÓMEZ ALONSO

ABSTRAT

En el presente artículo se pretende abordar, de una manera introductoria, cómo se configura la iconografía en las publicaciones periódicas del siglo XIX. Este periodo merece especial atención a la hora de evaluar la función de la imagen visual, dentro de la prensa, al coincidir con un período de revolución industrial donde tiene acogida una propia revolución de la "imagen mecánica" marcada por el desarrollo de soportes y por la aparición de la fotografía. Todos estos cambios surgidos están implícitos en la recepción de la imagen, es decir, en la percepción visual o, dicho de otra forma, en una nueva concepciòn de entender la realidad circundante, una nueva manera de mirar y abrirse al mundo ante el desarrollo de las futuras comunicaciones y avances tecnológicos y audiovisuales, en una sociedad todavía en fase de alfabetización.

La recepción de imágenes a través de la prensa pretende, de alguna forma, actualizar informativamente e implicar al público en el discurso de noticias acontecidas, además permite aproximar a unas corrientes favorables o propias de una determinada ideología (social y política) y a su vez acercar lo relevante a un alcance local.

El apoyo iconográfico en la prensa del siglo XIX aparece en principio como un fenómeno estético interno de la publicación que ofrece una identidad corporativa propia. La evoluciòn de la prensa induce directamente al desarrollo de la iconografía. Algunas de las condiciones tecnológicas como la invención de la rotativa y la linotipia abaratan los costes de producción. Por otro lado, el desarrollo de las comunicaciones, con las nuevas redes de ferrocarril y de telegrafía aumentan la difusión mediante servicios propagandísticos con gran rapidez, promoviendo que se llegue a conectar con un amplio sector de población que vive inmerso en un proceso de evolución social: las regiones españolas más industrializadas (principalmente Madrid, Cataluña y País Vasco) son las que mayor prensa consumen por ser lugares donde aparece un mayor índice de personas que saben leer coincidiendo, a su vez, con el auge de aumento de población de ciudades, surgida por la emigración de zonas rurales.

La labor de la recepción de imágenes de la prensa ilustrada incitaba a la lectura del texto, produciéndose de este modo una demanda de alfabetización mayor (aunque

no todas las personas por motivos económicos tuvieran dicha accesibilidad) y al mismo tiempo un proceso de culturización mayor. Pero el acceso a la información y su consumo no deben entenderse de igual forma. El consumo de revistas o prensa ilustrada no puede estudiarse de un modo totalmente eficiente ya que nunca puede coincidir el público lector de un determinado periódico con el que lo compra. Además, en una sociedad donde la mayor parte de la población no sabe leer, el papel principal de recepción no se encuentra en el propio público sino en los intermediarios o interlocutores.

En las ciudades, las informaciones, habladurías y rumores corrían de boca en boca rápidamente, además las reuniones que se formaban en plazuelas serían sitios donde un único periódico podría circular de mano en mano para observar imágenes impresas. De este modo se puede hablar de una subjetividad receptiva frente a una objetividad receptiva en la venta de prensa, no se puede comparar la venta de un determinado periódico a su acceso y mucho menos a su acceso gráfico manipulado por la explicación de un intermediario en la fase de recepción comunicativa. Estos intermediarios de la comunicación configuran el rol de personas alfabetizadas encargadas de contar lo que aparece descrito en la prensa, lo que fomenta una realidad transgiversada y dota de mayor énfasis a la subjetividad expuesta del interlocultor. Por tanto, existe una recepción global perteneciente a clases sociales de bajo nivel cultural, que es susceptible de una mayor manipulación informativa, frente a una recepción individual propia de clases sociales de alto nivel cultural con mayor capacidad de interpretación. Pero los procesos de lectura no coinciden con los de escritura, Lee Fontanella (1982) alude al célebre escritor Larra que comenta que, a mediados del siglo XIX, "España es un país donde se escribe mucho y se lee poco", lo que viene a confirmar que aunque escasean estamentos alfabetizados son productivos en la faceta de publicar.

La capacidad para descifrar el mensaje iconográfico, podría, a su vez, ser una problemática por los condicionantes socioculturales y pedagógicos no sólo en temas relacionados con la comprensión de lectura sino con la asimilación de la cultura visual, de hecho, a mediados del siglo XIX tuvieron una especial acogida los explicadores de aleluyas y de estampas secuenciales ilustrativas cuyo papel fundamental era la interpretación o adaptación, a través de relatos orales, de las imágenes que portaban en amplios cartelones. Estos explicadores algunas veces eran invidentes, lo cual es un dato curioso ante la credibilidad visual receptiva que pudiera ocasionar.

La mirada del receptor de imágenes del siglo XIX no se puede entender como una visión de un receptor audiovisual de la actualidad. Umberto Eco (1999) habla de los conceptos de "prótesis sustitutivas" y "prótesis extensivas" que podrían aplicarse al hecho iconográfico inmerso en la prensa del XIX. La imagen, sin duda alguna, sustituye (prótesis sustitutivas) con mayor capacidad al texto escrito pero además tiende a extender (prótesis extensiva) la información. En el desarrollo o amplitud de la información la imagen forma parte de

ese texto y no sólo es un mero acompañamiento sino que es uno de sus principales reclamos a su acceso.

La imagen aproxima la realidad del objeto representado, y puede ser entendida, según indica Christian Doelker (1982), bajo tres niveles de análisis, entendidos individualmente o en conjunto, que intervienen en los procesos de percepción del mensaje de apoyo iconográfico:

AJUSTE:

verdad válida suficiente por sí misma, como el caso de fotografías o gráficos que aparecen en la prensa basados en acontecimientos reales sucedidos. Así por ejemplo, uno de los primeros reportajes fotográficos impresos fue el realizado por Heribert Mariezcurrena para la revista La Ilustración de Barcelona publicado en febrero de 1885, sobre un terremoto acontecido en Granada en la navidad de 1884, según precisa Bernardo Riego (1998).

TIPIFICACIÓN:

reflejar la realidad mediante tipos comunes, como pudiera ser el caso de dibujos o gráficos que representan seres reales con rasgos animales; por ejemplo las caricaturizaciones de personajes que aparecen en revistas satíricas y en cómics. La caricatura, como apoyo iconográfico en la prensa del siglo XIX, es uno de los fenómenos más populares en los que quedan reflejados diferentes tipos de imágenes referentes tanto a personajes individuales y concretos de la sociedad (arte, política, cultura, etc.) como a personajes globales que reflejan costumbres y ocios del momento, a veces, tratados de manera sarcástica, irónica y chistosa. La aceptación de este medio de comunicación iconográfica propiciará que aparezcan publicaciones específicas en las que toman única partida viñetas cómicas y caricaturas. Sus características principales radican en que:

- Son un tipo de agresión suave hacia determinado persona o estamento.
- Deforman una cualidad o carácter fisionómico de un rasgo de la persona ampliándolo.
- Intentan desenmascar para degradar. En cierto modo prevalece un carácter jeroglífico.
- Distorsionan la realidad.
- Tienden a infantilizar. En algunos casos se denota una simplificación iconográfica.
- Su labor fundamental es la de satirizar, ironizar, ridiculizar y buscar el humor en el receptor.
- Dentro del mensaje suelen manisfestarse unas condiciones socioculturales e ideológicas del momento.
- Prevalece un cierto carácter grotesco en varias de sus manifestaciones.

ALIENACIÓN:

buscar distanciamiento de la realidad mediante objetos o casos reales. En este caso, el ejemplo más evidente se encuentra en el modo de representar una imagen con otra ima-

gen diferente, interviniendo fundamentalmente las capacidades simbólicas y connotativas que puede ofrecer dicha iconografía. En este apartado juega un papel importante la manipulación de la realidad social.

En la prensa decimonónica aparecen reflejados determinados aspectos de la realidad social vivida que pasan por ser insignificantes o no significativos en un momento determinado pero que en otros momentos son piezas clave para consolidar un legado y memoria histórica de una comunidad. La realidad social la define Amparo Moreno (1986) como el conjunto múltiple y diverso de vivencias experimentadas por los miembros del colectivo social, personal y grupal que se traducen en diversas manifestaciones culturales, en lo que se refiere a la realidad informativa o documental, y que atiende al conjunto de propuestas ideológicas vertidas por las publicaciones que hacen de la prensa un instrumento generador de pautas de lectura de la realidad social y de estereotipos comportamentales relacionados con las divisiones sociales.

Portada de la revista ilustrada El Bazar, Agosto de 1874

La fotográfíaha sido uno de los medios que mejor ha sabido reflejar los aconteceres sociales: en sus comienzos es un arma fundamental de referencia de la realidad aunque también funciona como instrumento retórico. La imagen fotografica no supone captar propiamente la realidad sino copiar una determinada realidad que puede, o no, ser del todo real. Siempre prevalece en este medio, como en otros medios gráficos, una mirada subjetiva que fundamenta el estilo del autor, que en cierto modo es una visión de una realidad específica, pero la fotografía, por ser el medio que con mayor facilidad se asemeja a la realidad, es también el arma más peligrosa para su manipulación y distanciamiento de lo que acontece.

Factores que intervienen en el apoyo iconográfico de la prensa

El apoyo iconográfico dentro de la prensa decimonónica supuso una evolución de la comunicación visual en varios sentidos:

a) Configuración de un estilo y de una estética determinada.

b) Apoyo a la información escrita, y, por tanto, reclamo de la imagen para leer el texto escrito.

c) Documentación visual propiamente dicha, que configura una alfabetización icónica.

d) Ampliar el conocimiento de lo escrito. La imagen iconográfica supone una atracción, curiosidad para el lector analfabeto o en proceso de alfabetización, que anima a querer saber más sobre lo que se cuenta. Es decir, el apoyo iconográfico tiende a atraer al lector hacia lo escrito en el proio texto. Por tanto el papel de la imagen es una clave fundamental como proceso de culturización.

e) La propia imagen iconográfica no sólo es un apoyo estético al periódico sino que al servir de explicación a lo expuesto muestra un valor pedagógico o instructivo.

f) Aparece inmerso un cierto papel seductor generado por la publicidad de la imagen, autoreferencialidad de acontecimientos escritos, que amplían conocimientos familiares y permiten concebir aspectos diferentes con una consiguiente percepción novedosa.

g) La imagen ofrecida puede utilizarse como propaganda del propio medio (autopropaganda) o publicitar un estilo propio orientando al lector hacia unos intereses específicos.

Dentro de la iconografía que aparece en la prensa intervienen una serie de factores externos que condicionan tanto los procesos de emisión y edición como los de recepción:

Factores temporales: fijados por determinadas épocas que marcan los acontecimientos ocurridos. Unas noticias tendrán más relevancia que otras según su importancia en el momento determinado: catástrofes, revueltas, situaciones de relevancia política, etc. Pero también determinados hábitos influyen en los factores temporales generando modas específicas en el tratado de las imágenes, ya sea en su composición estructural como en su composición tecnológica. Así por ejemplo, los procesos de tratamiento litográficos (xilografía), y, posteriormente, los tratamientos fotográficos en prensa (fotografía a media tinta) habían sido importados de Francia con mucha rapidez, y no sólo facilitaban la mejora de procesos de impresión sino que formaba parte de una determinada moda temporal.

Factores propagandísticos: regidos por determinadas personas concretas (factores individualizados), es decir, directores, editores y jefes de sección de un determinado periódico, o incluso regido por un grupo de personas que configuran una determinada línea editorial, política o cultural (factores colectivos). La focalización utilizada por los medios gráficos determina la manera de captar y de entender una realidad o suceso individual concebida de una manera positiva o negativa, por la acción de los medios visuales de difusión impresa.

Factores socioculturales: marcados por la sociedad de la época, y atiende a los hábitos, consumos y costumbres de la vida cotidiana. En una cultura determinada, la imagen

reflejada en la prensa estipula una cierta pedagogía visual que aporta desde lo más obvio a lo más preciso informativamente. Es necesario que se establezcan unos códigos de reconocimiento del mensaje visual que sean entendibles por el público y que fluctúen la comunicación visual de manera provechosa. El establecimiento de un código de reconocimiento consiste en efectuar una selección de rasgos pertinentes característicos del mismo, que conlleven a una observación o registro. Dichos códigos se dividen en dos tipos.

• Códigos perceptivos, que permiten captar los aspectos que interesan al receptor mediante unos condicionamientos o pautas socio-culturales.

• Códigos gráficos, que permiten la traducción de imágenes mentales o evocadas en imágenes materiales. Para ello es necesario saber cómo motivar mediante la imagen al receptor sin desorientarle.

Factores estéticos: determinados por modas establecidas en la configuración de técnicas utilizadas para crear determinados estilos. Estos factores no sólo acontecían y se establecían en sectores nacionales sino que, además, traspasaban las fronteras internacionales e, incluso, incidían en sectores provinciales y locales. Pilar Palomo (1997) comenta varios títulos de periódicos gráficos que formaban parte de criterios estilísticos específicos; así por ejemplo la revista costumbrista titulada Los españoles pintados por sí mismos (1843), destinada a reflejar, primordialmente, tipos sociales, incitó a que surgieran otras publicaciones con tendencias similares: El álbum del bello sexo o Las mujeres pintadas por sí mismas (1843), Los cubanos pintados por sí mismos (1852), Los mexicanos pintados por sí mismos (1854), Los valencianos pintados por sí mismos (1859), Las españolas pintadas por los españoles (1871), Los animales pintados por sí mismos. Escenas y costumbres de la vida pública y privada de los irracionales (1888), etc.

Los elementos visuales que intervienen en la configuración del apoyo iconográfico de la prensa decimonónica están determinados por diferentes parámetros:

• Espaciales: relativos a las posiciones.
• Gestuales: relativos al gesto de los personajes.
• Escenográficos: relativos al conjunto compositivo.
• Simbólicos: códigos connotativos.
• Cromáticos: relativos al color utilizado.
• Focalizadores: relativos al punto de vista utilizado.
• Morfológicos: relativos a la estructura compositiva de las formas.
• Estereotipados: relativos a la creación de personajes tipo.
• Asociativos: relativos a asociaciones icónicas.
• Narrativos: con capacidad de secuencialidad.
• Tonales: relativos a la tonalidad utilizada en el color.
• Heurísticos: con capacidad creativa para generar nuevos mensajes.

• Estilísticos: relativos a la capacidad estética transmitida.

• Éticos: utilizados bajo unas pautas de sensibilización tanto en la propia representación de imágenes como en los efectos producidos en su comunicación.

Además de estos parámetros intervienen otros factores que son determinantes en la representación iconográfica: el propio acontecimiento y el comentario que acompaña a la imagen.

Los acontecimientos ofrecen informaciones consignadas que aportan datos para reconstruir mentalmente los hechos tal y como se conocen que ocurrieron intentando reflejar la mayor fiabilidad posible o haciendo todo lo contrario, por ejemplo, se puede observar esta paradoja en las estampas y grabados que aparecían en publicaciones en la era prefotográfica donde se representaban motivos acordes con situaciones reales o fantásticas, o en las que nunca se podía saber de qué naturaleza concreta eran.

En el caso de los comentarios, es decir, en el texto propiamente dicho que acompaña a la imagen o que la evoca, el aspecto que tiene la información es el de complementar, ilustrar, interpretar y valorar (ya sea en el plano del contenido o en el de la expresión) los hechos ocurridos y transmitidos. En este caso la única fiabilidad se puede obtener por la utilización de distintas fuentes ante un mismo acontecimiento, tarea que es muy difícil de delimitar por connotaciones personales, sociales, políticas, propagandísticas, etc.

En el apoyo iconográfico de la prensa decimonónica interviene una unidad mínima de significación denominada por Philippe Dubois (1994) como índex, que remite a cuatro principios que fundamentan la labor de la imagen impresa:

a) Principio de conexión física con el entorno. Acercar los hechos al receptor.

b) Principio de singularidad de transmisión del medio. Facilitar los códigos de lectura. La imagen impresa supone una gratificación para la mirada del lector hacia el texto escrito.

c) Principio de atestiguamiento de hechos. El documentalismo generado por la imagen visual permite informar de acontecimientos, dotando a los artículos de mayor verosimilitud con la realidad.

d) Principio de designación formal. El diseño adoptado por la prensa con la inclusión de imágenes permite hablar de generación de estilos propios: usar muchas o pocas imágenes, calidad de los gráficos, tamaños, uso de blanco y negro o papeles virados, utilizar algún tipo de colorido, etc. En muchos casos, cuando comenzaba a editarse una publicación periódica, en su primer número, se estipulaban una serie de requisitos en sus planteamientos editoriales que reflejan como era su identidad corporativa. Por poner un ejemplo, en el prospecto de indicaciones del diario madrileño El Avisador, fechado el 1 de mayo de 1842, se hace alusión al modo de insertar los gráficos y a la tendencia que se lleva a cabo en otros países en la configuración de un estilo:

"En la sección de anuncios usaremos siempre como hoy, viñetas alegóricas para llamar

la atención, y que cada cual pueda hallar fácilmente lo que le convenga. Esta costumbre puesta en práctica en otros países, nos parece de buen efecto y la seguiremos fielmente aún a costa de algunos dispendios para aumentar sucesivamente la numerosa colección de viñetas que ya poseemos."

El apoyo iconográfico en la prensa decimonónica cumplía una serie de objetivos primordiales:

• Potenciar la imagen visual mediante el carácter testimonial que ofrecía el texto escrito y viceversa.

• Otorgar mayor fuerza persuasiva y expresiva a las noticias redactadas mediante el uso de imágenes impactantes.

Detalle de la portada de la publicación La Ilustración de Madrid.

• Cambiar la manera de concebir la narración. El carácter de relato ofrecido por la prensa, así como su función de literaturización, va a verse apoyado por imágenes visuales, que harán estimular las imágenes mentales de una forma distinta en la recepción del espectador por el posible anclaje en imágenes fijas. Dichas imágenes van a constituir la manera de formular diégesis distintas, pasando de modelos en donde sólo la imagen mental genera diégesis a través de texto escrito, a modelos combinados de imagen y texto donde la imagen mental va a estar condicionada por ese apoyo iconográfico aparecido.

• Generar estrategias comunicacionales diferentes a las que existían anteriormente. Ahora no se puede hablar de texto para incidir en lo escrito sino que lo visual también es texto.

• Establecer percepciones de verosimilitud entre lo acontecido y lo reflejado por la prensa ilustrada. El mapa individual de los acontecimientos está determinado por la clase, calidad, cantidad y fuerza psicológica de las informaciones recibidas y acumuladas, en relación con el carácter y las expectativas de los individuos.

Las cualidades que se pueden otorgar a la fotografía de prensa, partiendo de unas bases sostenidas Eduardo Rodríguez Merchán (1992), permiten hablar de:

- Instrumento técnico de comunicación.
- Medio de alteración colectiva en su papel socializador y conformador de cultura.

- Medio para imponer falsas, verdaderas o fragmentadas realidades de formas de ver la vida.

- Papel espectacularizador de la noticia, añadiendo trascendencia a los hechos insignificantes o restando importancia.

- Fruto de experiencia y conocimiento que permite la transmisión de ideas y sentimientos (a veces mediatizados).

Aparición y desarrollo del apoyo iconográfico

Las primeras ilustraciones de difusión de noticias se comenzaron a desarrollar en España desde mediados del siglo XVII con los llamados "avisos", que eran una especie de gacetillas con tono epistolar en donde aparecían noticias de curiosidades que, en algunos casos, llegaban a representarse ilustrativamente. Otra forma de publicación eran los "mercurios" que constituían una especie de libros de noticias, semanales o quincenales, paginadas consecutivamente, en donde solían representarse algunos motivos iconográficos.

Muchos pliegos mostraban imágenes en los que aparecían acontecimientos tachados de anormales o fuera de lo corriente. Los orígenes de las estampas que muestran la ilustración de fenómenos monstruosos se encuentran en las descripciones fantásticas de los propios monstruos. Juan Carrete Parrondo (1993) comenta que hay escasez de imágenes aunque no de descripciones escritas. Dentro de las noticias que aparecen reflejadas, con aporte visual, destaca una del año 1784 en la que se anuncia un animal calificado de "monstruo", que según su escrito parece más bien que se trate de un cuento fantástico que de una información verídica:

"Este horrible monstruo apareció a principio de este año [17]84 en la laguna de Tagua, en la estancia de Don Prospero Elso en el Reyno de Chile, el cual hacía muchísimo daño, comiendo cuanto animal iba a beber a dicha laguna, hasta que con mucho silencio le esperaron 100 hombres con bocas de fuego, y le cogieron vivo. Tiene 30 varas y media de largo, y la cola mucho mayor que el cuerpo, las piernas tienen cerca de un cuarto, pero las uñas son mucho mayores, la melena de la cabeza llega hasta el suelo de modo que te enreda los pies, la cola superior la juega con mucha ligerez y a donde quiere sirviéndole de mano para asir la presa; los dientes son de Xeme de largos, y la boca es del ancho de la cara, las astas son una vara y media muy bien torneadas y finalmente las orejas de 3/4 de largo. Se hallará en la librería de Escrivano, calle de Carretas nº 8."

También se pueden rastrear antecedentes del apoyo iconográfico de la prensa del siglo XIX en las ediciones de libros que incluían grabados, especialmente en los relatos de viajes ilustrados del período dieciochesco. Según comenta Ana Clara Guerrero (1990), "los hombres del siglo XVIII ilustran sus obras con vistas muy detalladas de las ciudades, sus

puertos, obras de arte, inscripciones latinas, incluso modelos de arado que han encontrado interesantes". Uno de los mayores exponentes dentro de esta serie de grabadores de libros sería Gustave Doré.

La literatura de cordel ofrece una influencia gráfica a la prensa decimonónica mediante las llamadas aleluyas, pliegos de papel en el que aparecían una serie de viñetas, normalmente secuenciales, que aludían a una determinada temática lúdica, social, pedagógica o moral (se elaboraron fábulas de Esopo, alfabetos infantiles, etc.). En el caso español, su origen data de mediados del siglo XVIII, aunque su auge lo obtiene durante la mayor parte del siglo XIX.

Con la aparición de la litografía a finales del siglo XVIII, la transmisión de imágenes grabadas se va a ver impulsada. La litografía era un proceso de impresión que se había desarrollado desde 1798 por el inspector cartográfico alemán Aloysius Senefelder, que permitió mayor facilidad en la reproducción de dibujos, obras de arte, ilustración de libros y, posteriormente, revistas. Diversos pintores afamados en le terreno internacional como Honoré Daumier o Nadar, que también recaló en el mundo de la fotografía, o en el caso español el propio Francisco de Goya, obtuvieron una especial fama por sus abundantes litografías que satirizaban las debilidades sociales de su época.

Muchas de las estampas y grabados, que por sí solas gozaban de gran prestigio en exposiciones y comercio entre particulares, tendrán acogida en la prensa principalmente desde mediados del siglo XIX. El conocer la propia imagen de una información estimulaba no sólo a la venta de los propios diarios sino a conocer otro tipo de manifestaciones artísticas de las que anteriormente sólo se tenía noticia por informaciones escritas. Tal es el caso, según citan Juan Carrete y Jesusa Vega (1991), de los anuncios de prensa sobre las estampas de Goya, como la aparecida en la Gaceta de Madrid el 22 de diciembre de 1778 sobre las imágenes del "Príncipe D. Baltasar Carlos a caballo" y grabados sobre representaciones de cuadros de Velázquez dibujadas por el propio Goya, así como la noticia de venta de colecciones de los "Caprichos" del citado pintor, según se comenta en el Diario de Madrid del 6 de febrero de 1779.

Es en el año 1823, con la publicación del New Yor Mirror, según indica Juan Antonio Ramírez (1988), cuando comienza la apertura del periodismo ilustrado. Pero en el caso de España no será hasta unos años más tarde cuando pueda hablarse de una prensa con rasgos informativos iconográficos. Las primeras "huellas de imagen" de pequeño tamaño denominadas reclamos no sólo sirven como adorno estilístico a la publicación sino que intentan aproximar, mediante su dibujo, a lo que pretenden comunicar para atraer (reclamar) la atención del lector. Varios de estos ejemplos se encuentran en publicaciones periódicas como el Diario de Avisos de Madrid, El Avisador, El Clamor Público, El Anunciador. Pero el papel fundamental en la contribución de la utilidad de la imagen gráfica se va a lle-

var a cabo con el nacimiento de las revistas ilustradas a mediados del siglo XIX.

—3—

En la fábrica de sombreros de la calle del Desengaño, se ha recibido un surtido de todo género de seda de la clase mas fina y mas elegante para la construccion de sombreros de hombre y niños; gorras, cachuchas de todas clases, paraguas, sombreros de muelle para invierno y verano con sus presillas de cuero, sombreros de paja y seda para hombres y niños, lejítimos castores isabelea, ramusques de primera y segunda clase; marcecuis de id. figuro con adornos variados, adornos de plumas blancas y negras para sombreros de diplomático, chacós de gala de todas clases, y en fin, el mas completo surtido de pieles, paños y adornos para la construccion de gorras y cachuchas con los dibujos segun se estilan en la capital de Francia.

En la calle de Hortaleza número 9 y 13 hay un gran surtido de sillas de nogal de paja y junquillo, con su sofá correspondientes, camas y catres de nogal y de caoba, cómodas de tres y cuatro cajones, mesas consolas, mesas de despacho y otros varios muebles perfectamente concluidos entre ellos sofás y sillas de caoba de tapicería, los cuales se venden á precios equitativos.

En la calle de Jacometrezo, núm. 81, se despacha la leche de cabra, bien ordeñada, á 8 cuartos el cuartillo, con su añadidura completa.

Se vende un par de pistolas de chispa; tambien se vende una mantilla de encaje, ó se cambiará por otra de caseo de seda, abonando la diferencia del valor. Dará razon el valectiano de la Puerta del Sol, núm. 11.

El portero de la casa núm. 2 de la calle de Santa Clara, dará razon del sugeto que vende acciones de minas de carbon de piedra de los pozos de Guadalix, á 500 reales cada una.

Se venden en la villa de Valdemoro dos casas habitables y setenta fanegas de tierra con ellas: la persona ó personas que quieran enterarse de ello para su compra, acudirán á la calle de Preciados, núm. 68, cuarto principal, donde vive don Ildefonso Fernandez Gil que los enterará, por la mañana de seis á nueve y por la tarde de una á cuatro.

A voluntad de su dueño se vende una casa sita en la calle del Arcaria de esta córte, señalada con el núm. 3 viejo, 45 nuevo, manzana 31, que no ha pertenecido á bienes nacionales, vínculos ni mayorazgos: y aunque reune circunstancias que la recomiendan, se dará con equidad. Darán razon en la tienda de vinos generosos frente á los Consejos.

En atencion al considerable número de personas que en vista al buen estado de servicio en que la señora que vive en la Costanilla de los Desamparados, núm. 21, cuarto principal, deja los guantes de cabrettilla y ante, concurren á favorecerla: ha determinado estijle por cada par, la insignificante retribucion de un real en lugar de los 12 cuartos que hasta ahora los ha arreglado.

Se presta dinero en cortas cantidades sobre alhajas de oro y plata, con las formalidades necesarias, y bajo un interés muy módico: en la calle del Olmo, núm. 10, cuarto bajo.

Se suplica á la persona que se haya encontrado un galguito inglés todo blanco con una mancha negra que le cubre el ojo izquierdo, y se estravió el dia 19 del corriente á las inmediaciones de la plazuela del Progreso, tenga la bondad de presentarlo en la casa calle de Barrio Nuevo, núm. 15, cuarto segundo de la derecha, que vive don Nicolas Alonso, quien ademas de agradecerle dará el hallazgo.

Reclamos de imágenes insertados en el diario El Avisador.

En algunas colecciones de grabados de principios del siglo XIX ya se puede apreciar un cierto anclaje y narratividad en los pies de página escritos, que en cierto modo sientan las bases de lo que va a significar el apoyo iconográfico en la prensa de años posteriores, como en el caso, según precisa Pilar Palomo (1997), de la Colección General de los trajes que en la actualidad se usan en España, que data del año 1801.

Una de las primeras revistas ilustradas de las que se tiene constancia, según Sánchez Vigil (1999), fue Cartas Españolas, que se editó entre el 26 de mayo de 1831 y el 29 de marzo de 1832. Unos años más tarde, la revista semanal El Artista que comienza a publicarse en enero de 1835, aportaba litografías de escenas y retratos, generalmente, costumbristas y acordes con las tendencias romanticistas del momento. Estuvo dirigida por el pintor Federico de Madrazo y el escritor Eugenio de Ochoa (que curiosamente fue uno de los primeros traductores del manual de fotografía de Daguerre titulado El daguerotipo. Explicación del descubrimiento que acaba de hacer, y que ha dado nombre M. Daguerre , de 1839). También en el año 1835 el diario político El español recogió varios dibujos sobre la Guerra Carlista.

La publicación titulada Semanario Pintoresco Español, dirigida por el célebre escritor y periodista Ramón Mesonero Romanos, que comienza a publicarse en 1836 y tiene su fin en 1857, fue una de las que más auge cultivó dentro de las tendencias costumbristas. Según María Cruz Seoane (1996) esta revista fue la introductora del grabado en madera, que permitía multiplicar indefinidamente impresión de imágenes, al mismo tiempo que los textos, a un bajo coste. Sus imágenes tuvieron una tendencia especial por la difusión de ofrecer conocimientos e instrumentos científicos y culturales.

Otras revistas del período decimonónico que tuvieron importancia por la inclusión de imágenes fueron Siglo XIX (1837-1838), *El Observador Pintoresco* (1837), *El Museo Artístico y Literario* (1837), *La Esperanza* (1839-1840), *Gabinete de lectura, gaceta de las*

familias (1841-1842), *El Laberinto* (1843-1845), *Museo de las Familia*s (1843-1871), *El Siglo Pintoresco* (1845-1848), *La Ilustración* (1849-1857), *El Universo Pintoresco* (1852-1853), *Álbum Pintoresco* (1852-1853), *El Museo Universal* (1857), que se transformó posteriormente en La Ilustración Española y Americana (1869-1921), La Ilustración de Madrid (1879-1881). A finales de ese siglo ya existían numerosas publicaciones y diarios que incluían imágenes, si bien una de las revistas que gozó de mayor éxito por sus ilustraciones fue Blanco y Negro que comenzó en el año 1891.

Detalle de la portada de El Museo Universal.

Las publicaciones satíricas gozaron también de satisfactoria acogida por la difusión de iconografías esperpénticas, constituyendo a su vez dos recursos gráficos: la caricatura y las viñetas, como el caso de Gil Blas (1865) en donde los hermanos Valeriano y Gustavo Adolfo Bécquer, con el seudónimo SEM, dedicaron varios textos e imágenes en los que ridiculizaban la situación político social del momento. Otros títulos de prensa satírica fueron: *Madrid Alegre, Gedeón, Madrid Cómico, La Bayoneta, El Tío Verdades, La Cotorra, El Loro, Barcelona Cómica*. Algunos de los dibujantes que obtuvieron mayor fama fueron, entre otros, Pellicer, Tomás Padró, Moliné, Cilla, Urrutia, Velasco. El impulso que acompaña la difusión de estas viñetas o historietas dibujadas están relacionadas con dos aspectos a tener en cuenta:

a) Por un lado en el último tercio del siglo XIX, tanto en España como en Europa, aparecen fuertes tensiones políticas y sociales. Es una época en donde tienen lugar diversas corrientes ideológicas en las que se suceden gobiernos liberales y conservadores. La prensa utiliza el medio gráfico para ofrecer una visión, en cierto modo, esperpéntica de lo que ocurre en la sociedad del momento.

b) Por otro lado, los habitantes comienzan a consumir un tipo de literatura folletinesca, de entretenimiento, que tendrá su acogida en la prensa, cultivando una tendencia similar a las telenovelas que invaden actualmente la pantalla televisiva. Estas narraciones se verán

auxiliadas por viñetas que aderecerán el contenido de lo escrito, además de generar un impacto visual más agradable y atrayente al posible comprador o lector.

Portada de la publicación satírica Gil Blas.

Más cercanos al mundo del cómic, la publicación La Caricatura comienza su andadura el 3 de noviembre de 1884, con periodicidad semanal y subtitulándose "Semanario Humorístico

ilustrado por nuestros primeros dibujantes". Dentro de sus objetivos comentaba en su primer número lo siguiente: "Venimos al periodismo con el propósito de cumplir nuestras ofertas. Pocas son en verdad, pues se reducen a una sola: la de que nuestros lectores tengan semanalmente un rato solaz. Para conseguirlo contamos con el lápiz de más de un reputado pintor y de nuestros más distinguidos dibujantes".

Portada del primer número de la publicación *La Caricatura*, 3-11-1884.

Según indica Valeriano Bozal (1989), las caricaturas además de informar de aconteci-

mientos, usos y costumbres, son modos de ver y de representar la realidad cotidiana. Pero además de formar parte de la prensa escrita, las caricaturas formaron parte de carteles que anunciaban acontecimientos y de un tipo de prensa más específica: los cómics, que, posteriormente, tendrían gran acogida en el mundo juvenil.

El cambio de la imagen gráfica (a partir de grabados y pinturas) a la fotográfica (incluida la ilustración de grabados a partir de fotografías) y el apoyo de la fotografía para la realización de grabados, o viceversa, supone un avance más en la concepción receptiva de la información audiovisual. Los medios de comunicación impresos, del siglo XIX, se van a ver afectados y cambiarán los modos de confeccionar información por influencias del nuevo medio para reflejar la realidad aunque, en cierto modo, esa "realidad", dependiendo de una serie de transmisión de códigos, podía verse manipulada tanto directamente, por el propio medio, o indirectamente, por problemas de descodificación por parte del público receptor.

Bernardo Riego (1996) comenta que el nacimiento de la fotografía está muy emparentado con el fenómeno de los facsímiles, es decir, de la reproducción de textos y grabados sin necesidad de copiado a través del dibujo y de diferentes tipos de imprenta. Las tecnologías de la época estaban preocupadas por los problemas de la fidelidad en las reproducciones. Los principales instrumentos de copiado mecánico, en la era prefotográfica eran, entre otros, el pantógrafo, la cámara oscura y la cámara lúcida también llamada cámara clara.

El uso de la fotografía en la prensa supune una liberalización frente a otras artes gráfico-narrativas (pintura, grabado, dibujo, información escrita, etc), que, a su vez va a configurar que se adopten nuevas técnicas para la impresión de imágenes en periódicos y revistas: fotograbados, grabados basados en fotografías.

Según comenta Publio López Mondéjar (1997) el nacimiento y la evolución de este medio de impresión de imágenes es paralelo al de otros avances tecnológicos como el ferrocarril, máquinas de vapor o el telégrafo, y, al mismo tiempo, es consustancial al desarrollismo económico que cambió la realidad social y cultural de la España del siglo XIX. Pero, además, gracias al desarrollo de los medios de comunicación, la fotografía impresa recorrerá mayor número de lugares en menor tiempo, lo que supondrá una mejora a la difusión de noticias de prensa que van acompañadas de imágenes.

William Ivins (1975) precisa que aunque la fotografía está muy lejos de ser una información perfecta nos permite concebir percepciones que son muy difíciles de establecer por medio del lenguaje escrito. Por tanto, el apoyo iconográfico es un medio fundamental para reflejar con mayor objetividad una información que en la era prefotográfica estaba mayormente condicionado por la interpretación del informador y en donde las noticias adquirían un contenido de imagen evocada a partir del nivel cultural del receptor fundamentado en sus experiencias personales con el ámbito social en que convivía. Las órdenes de representación iconográfica determinan una serie de reflexiones en su aceptación como medio visual:

* El apoyo iconográfico aparece como un arte nuevo: las personas se encuentran ante algo que no han visto nunca y les produce nuevas sensaciones.

Detalle de las caricaturas referentes al fin de siglo de la revista Nuevo Mundo.

* El apoyo iconográfico aparece como un arte reflexivo: la gente reflexiona sobre lo que puede obtenerse con la aparición del fenómeno fotográfico. Muchas de estas reflexiones acontecen dentro de las propias revistas especializadas en temas fotográficos como La Revista Fotográfica (1881-1884), La Fotografía (1886), Novedades Fotográficas (1891), La Fotografía Práctica (1894-1906) o Arte Fotográfico (Sevilla, 1896).

* El apoyo iconográfico aparece como un arte creador: se utiliza la imagen impresa para crear una tendencia estética específica. Muchos de los carteles inmersos en publicaciones periódicas del período decimonónica pasan por ser hoy verdaderos instrumentos de conocimiento artístico referentes a estilos determinados.

Anuncios aparecidos en la revista Blanco y Negro el 12-7-1891.

* El apoyo iconográfico aparece como un arte evolutivo: en el caso de la imagen fotográfica, las mejoras acontecidas en el medio impreso se irán sucediendo unas tras otras desde el perfeccionamiento de difusión por el desarrollo de captación de imágenes (tiempo de exposición más rápido, las cámaras fotográficas son más prácticas y manejables permi-

tiendo llegar a capturar los acontecimiento ocurridos con mayor facilidad, etc.), materiales utilizados en imprentas (soportes), mejora del colorido y estampación. Es un proceso que permite observar su propia evolución con sólo hojear publicaciones siguiendo criterios diacrónicos. La calidad del apoyo iconografíco en la prensa de finales del siglo XIX gozará de buen prestigio comunicativo. En el primer número de la revista Las Novedades Fotográficas (agosto de 1891) se comenta la nueva invención de una máquina de impresión de imágenes que se ha inventado en Inglaterra en el año 1891:

"En Inglaterra se habla ya de una máquina para hacer estampas y periódicos ilustrados por medio de la fotografía. Una cámara panorámica, en combinación con una máquina tipográfica, puede reproducir, por la tarde, a razón de 10.000 ejemplares por hora, los sucesos o acontecimientos de la mañana.

La máquina al parecer tiene un cilindro de cristal, hueco, alumbrado interiormente por un foco eléctrico; una tira de papel sensibilizado pasa por el cilindro y, al llegar debajo del negativo, se efectúa una pausa momentánea, para dar tiempo a que la luz produzca su efecto; estas tiras se revelan, fijan, lavan y se secan de manera rápida.

Fáltale aún a la fotografía su última conquista, quizás la más importante de todas, la reproducción, en colores naturales; no dudamos que llegaremos a ello, pues mucho se trabaja en este sentido y recientemente se aseguraba que el profesor Lippman, de París, había obtenido un deseado resultado, pero parece que los colores obtenidos no son permanentes."

• El apoyo iconográfico constituye una nueva retórica visual. La retórica juega un papel muy importante por el carácter de permutación entre los dos medios (visual y narrativo). Entre los dos hay un mismo nivel de información por su función de descripción. La retórica visual cumple un papel muy importante por la capacidad de sugerir ideas o manifestar hechos que no son expuestos denotativamente. La iconografía impresa no sólo hace referencia a la imagen presencial sino a la imagen evocada: imágenes que generan nuevas imágenes a partir de un tópico. Además la propia retórica que genera el apoyo iconográfico constituye una poética visual: las imágenes impresas tienen la capacidad de suscitar sensaciones en el receptor.

En la actualidad, el apoyo iconográfico de la prensa decimónica es una fuente muy importante como legado no simplemente informativo sino artístico e histórico. Es fundamental concebir la imagen en todas sus capacidades expresivas y en todos sus soportes para poder analizar un determinado contexto porque son piezas claves dentro de la configuración de la historia de la imagen visual. La imagen ilustrada en la prensa del siglo XIX contribuye un servicio de documento social que permite observar la mentalidad de determinados períodos, elementos culturales, sociales y diferentes maneras de entender la realidad.

BIBLIOGRAFÍA.

BARTHES, Roland (1986). Lo obvio y lo obtuso. Barcelona: Paidós Comunicación.

BOZAL, Valeriano (1979). La ilustración gráfica del siglo XIX en España. Madrid: Comunicación.

BOZAL, Valeriano (1989). El siglo de los caricaturistas. Madrid: Historia 16.

CARRETE PARRONDO, Juan (1993). "Estampas fantásticas. Imágenes y descripciones de monstruos" en DAVIS, Charles y SMITH, Paul Julian [ed.]. Art and Literature in Spain: 1600-1800. Studies in Honour of Nigel Glendinning. Londres: Tamesis.

CARRETE, Juan y VEGA, Jesusa (1991). Goya grabador. Madrid. Historia 16, nº 44.

DOELKER, Christian (1982). La realidad manipulada. Barcelona: Gustavo Gili.

DUBOIS, Philippe (1994). El acto fotográfico. Barcelona: Paidós Comunicación.

ECO, Umberto (1999). Kant y el ornitorrinco. Barcelona: Lumen.

FONTANELLA, Lee (1982). La imprenta y las letras en la España Romántica. Berne: Peter Lang Publishers.

GÓMEZ ALONSO, Rafael (1999). Arqueología de la imagen fílmica: de la prefotografía al nacimiento del cine en Madrid. Madrid: Tesis Doctoral, Universidad Complutense.

GUERRERO, Ana Clara (1990). Viajeros británicos en la España del siglo XVIII. Madrid: Aguilar.

IVINS, William (1975). Imagen impresa y conocimiento. Análisis de la imagen prefotográfica. Barcelona: Gustavo Gili.

LÓPEZ MONDÉJAR, Publio (1997). Historia de la fotografía en España. Barcelona: Lunwerg.

MARTÍN, Antonio (1978). Historia del cómic español: 1875-1939. Barcelona: Gustavo Gili.

MORENO, Amparo (1986). "'Realidad histórica' y 'Realidad informativa'. La re-producción de la realidad social a través de la prensa" en La prensa de los siglos XIX y XX. Metodología, ideología e información. Aspectos económicos y tecnológicos. Bilbao: Servicio Editorial Universidad del País Vasco.

PALOMO, Mª del Pilar [ed.] (1997). Movimientos literarios y periodismo en España. Madrid: Síntesis.

RAMÍREZ, Juan Antonio (1988). Medios de masas e historia del arte. Madrid: Cuadernos Arte Cátedra.

RIEGO, Bernardo (1996). "La nueva mirada: la fotografía frente a la descripción dibujada o la paradoja de Turpin", en Papel Alpha nº 2. Salamanca: Universidad de Salamanca.

RIEGO, Bernardo (1998). "El imaginario fotográfico y sus funciones sociales: De la imagen química a la imagen digital", en 5es Jornades Antoni Varés. Girona: Ayuntamiento de Girona.

RODRÍGUEZ MERCHÁN, Eduardo (1992). La realidad fragmentada. Madrid: U.C.M. Tesis doctoral.

SÁNCHEZ VIGIL, Juan Miguel (1999). El universo de la fotografía. Prensa, edición, documentación. Madrid: Espasa Calpe.

SEOANE, Mari Cruz (1983). Historia del Periodismo en España. El siglo XIX. Madrid: Alianza Editorial.

SOUGEZ, Marie-Loup. "La imagen fotográfica en el medio impreso. Desarrollo de la fotomecánica y aproximación a los inicios en España" en ORTEGA, Isabel y KURTZ, Gerardo F. (1989). 150 años de fotografía en la Biblioteca Nacional. Madrid: El Viso / Ministerio de cultura.

V.V.A.A. (1989). Estética del cine. Espacio fílmico, montaje, narración, lenguaje. Barcelona: Paidós Comunicación.

V.V.A.A. (1991). SEM: "Los borbones en pelota". Madrid: El Museo Universal.

En la fábrica de sombreros de la calle del Desengaño, se ha recibido un surtido de todo género de seda de la clase mas fina y mas elegante para la construccion de sombreros de hombre y niños; gorras, cachuchas de todas clases, paraguas, sombreros de muelle para invierno y verano con sus presillas de cuero, sombreros de paja y seda para hombres y niños, lejítimos castores isabelos, ramaquen de primera y segunda clase; marcaeula de id. figuro con adornos variados, adornos de plumas blancas y negras para sombreros de diplomático, chacós de gala de todas clases, y en fin, el mas completo surtido de pieles, peños y adornos para la construccion de gorras y cachuchas con los dibujos segun se estilan en la capital de Francia.

En la calle de Hortaleza número 9 y 13 hay un gran surtido de sillas de nogal de paja y junquillo, con su sofá correspondiente, camas y catres de nogal y de caoba, cómodas de tres y cuatro cajones, mesas consolas, mesas de despacho y otros varios muebles perfectamente concluidos entre ellos sofás y sillas de caoba de tapicería, los cuales se venden á precios equitativos.

En la calle de Jacometrezo, núm. 81, se despacha la leche de cabra, bien ordeñada, á 8 cuartos el cuartillo, con su añadidura completa.

Se vende un par de pistolas de chispa; tambien se vende una mantilla de encaje, á no ser cambiará por otra de caseo de seda, abonando la diferencia del valor. Dará razon el valenciano de la Puerta del Sol, núm. 11.

El portero de la casa núm. 2 de la calle de Santa Clara, dará razon del sugeto que vende acciones de minas de carbon de piedra de los pozos de Guadalix, á 500 reales cada una.

Se venden en la villa de Valdemoro dos casas habitables y setenta fanegas de tierra con ellas: la persona ó personas que quieran enterarse de ella para su compra, acudirán á la calle de Preciados, núm. 68, cuarto principal, donde vive don Ildefonso Fernandez Gil que los enterará, por la mañana de seis á nueve y por la tarde de una á cuatro.

A voluntad de su dueño se vende una casa sita en la calle del Ave María de esta córte, señalada con el núm. 3 viejo, 45 nuevo, manzana 31, que no ha pertenecido á bienes nacionales, vínculos ni mayorazgos: y aunque reune circunstancias que la recomiendan, se dará con equidad. Darán razon en la tienda de vinos generosos frente á los Consejos.

En atencion al considerable número de personas que en vista al buen estado de servicio en que la señora que vive en la Costanilla de los Desamparados, núm. 21, cuarto principal, deja los guantes de cabretilla y ante, concurren á favorecerla; ha determinado estijir por cada par, la insignificante retribucion de un real en lugar de los 12 cuartos que hasta ahora los ha arreglado.

Se presta dinero en cortas cantidades sobre alhajas de oro y plata, con las formalidades necesarias, y bajo un interés muy módico: en la calle del Olmo, núm. 10, cuarto bajo.

Se suplica á la persona que se haya encontrado un galguito inglés todo blanco con una mancha negra que le cubre el ojo izquierdo, y se estravió el dia 19 del corriente á las inmediaciones de la plazuela del Progreso, tenga la bondad de presentarlo en la casa calle de Barrio Nuevo, núm. 15, cuarto segundo de la derecha, que vive don Nicolas Alonso, quien ademas de agradecerlo dará el hallazgo.

PERSISTENCIA DE MODELOS DE DISEÑO GRÁFICO EN LAS PÁGINAS WEB

Mª Luisa García Guardia

Persistencia de modelos de diseño gráfico en las páginas web

Autores:
Francisco García García
Catedrático del Departamento CAPII,
F. de CC de la Información.UCM
Mª Luisa García Guardia
Titular interino del Departamento CAPII,
F. de CC de la Información.UCM

Después de navegar mucho en la red, llama la atención la similitud en el diseño de un gran número de páginas *web.* Frente a este hecho habría que plantearse dos cuestiones: ¿Qué es más importante, destacar en la red por tener un diseño innovador o la calidad del contenido de una *website*[1]?

La respuesta lógica es ambas. Sin embargo, la cuestión es que hablamos de un soporte donde cualquiera que tenga unos conocimientos que están al alcance de muchas personas, puede realizar una página *web* y situarla en un servidor.[2]

Al tomar contacto con la producción de las páginas, se detectan unas posibles rutinas prácticas en la creación de dichas páginas y que se manifiestan especialmente en el diseño de los interfaces. Con independencia de los estilemas[3] existentes en la producción multimedia, existe un gran parecido en la arquitectura visual-informativa de las páginas. Se puede preguntar si existe un posible modelo y como consecuencia una duda científica razonable: el gran parecido en el diseño del interface de la mayor parte de las páginas web.

A diferencia de otros campos de la comunicación[4], donde la ejecución del diseño gráfico está la mayoría de las veces en manos de profesionales. En el caso

---

[1] Espacio donde se sitúan las páginas web.

[2] Jose Gómez Isla (año XIX: 27) dice que cualquier acto cotidiano es susceptible de ser obra de arte. La pintura realista entendida de forma decimonónica está tan alejada del sentir de nuestra sociedad, que pintores como Luis Gordillo han llegado a decir " la realidad se ha convertido en un museo"

[3] Según Isidro Moreno " cada autor va generando a través de su obra unos rasgos estilísticos propios que lo identifican y singularizan frente a los demás. A estos rasgos estilísticos autoriales se les da el nombre de estilemas" (2002:192).

[4] Joan Costa (B, Costa,1992: 11) dice " la publicidad es un hecho y convivimos con ella nos guste o no, porque su profusión, su ubicuidad, su cotidianeidad, y nuestra habituación a ella, nos la hacen familiar, natural, asimilada de algún modo y por eso mismo anula la capacidad de abstracción crítica hacia ella"

de las páginas *web,* estas pueden ser creadas por profesionales o profanos. Este hecho hace que la media de calidad de los trabajos en muchos casos sea cuestionable.

Los creativos opinan con frecuencia que "lo que vende es el cromo", y aunque esta frase suene un tanto despectiva, existe principio estético fundamental en ella: la importancia del factor artístico-expresivo del diseño acompañado de una metodización en el trabajo. Es imprescindible para conseguir el cumplimiento de los objetivos de comunicación establecidos previamente. El "cromo" es la expresión que contiene el concepto.

A un creativo le puede llegar a suceder, que a través de la experiencia adquirida en el trato con el cliente, tenga desarrollado un modelo o "estructura mental" que sirva de filtro inconsciente a la hora de realizar la pre-selección de los trabajos que serán presentados al cliente. Podría darse el caso de que otras *gestalts* visuales que podrían haber sido notorias, nunca lleguen a pasar de ideas en la papelera.

Con el tiempo, cada profesional se convierte en observador /creador, interiorizando un "gusto estético", un posible generador de estilemas, que participan de una estructura. Se podría decir que los individuos mimetizan estéticamente con el devenir del tiempo, lo que puede provocar manifestaciones no tan rompedoras como cabía esperar en el ámbito creador.

Existe el mal hábito en muchas empresas, principalmente españolas, de no realizar investigación de mercado previo a la difusión de los trabajos creativos. La consecuencia es no saber realmente si la efectividad de la comunicación es la adecuada. Tal vez si la investigación se realizara con mayor asiduidad, se podría cuestionar si alguna idea que no llegó a salir a la luz era más adecuada o incluso recuperarla en un momento determinado.

Según Pérez Gauli (2000:33) "Estos grupos –los creativos- no suelen demandar un cambio en los tipos de imágenes que construyen la publicidad, ya que se aferran a su educación y a los valores tradicionales. Para ellos, el reparto de roles les hace la vida más fácil y no se plantean cambios, aunque últimamente la sociedad les está exigiendo readaptarse a la situación, lo que les produce una crisis. En la publicidad encuentran el refugio a ese nuevo mundo hostil que quiebra su escala de valores".

Podríamos deducir que existe una estructura que persiste en las páginas *web* mediante modelos de representación gráfica, estos modelos organizan los elementos específicos y perpetúan un determinado espacio morfológico, constituyendo en sí mismos un lenguaje visual. La representación de la página

web es el producto de la interacción de una estructura icónica, formada por un conjunto de elementos convergentes, y que responden a un orden.

Cualquier elemento morfológico es consustancial al espacio, existen algunos de ellos, los llamados superficiales (plano, textura, color y forma), que poseen una naturaleza asociada a dicho espacio, de manera que lo configuran materialmente y se confunden con él.

La persistencia de un método heurístico para la creación de las páginas *web* está influida por las características del medio, y los elementos que constituyen una página.

La investigación

Se ha realizado una investigación con el objetivo de conocer si realmente existe un modelo que de forma repetitiva es utilizado en la creación de páginas desde el campo del diseño gráfico.

El **objeto** de la investigación es la página *web*, y más concretamente la página de inicio, también denominada en inglés *home*. Se elige dicha página por varias razones:

- Por ser la página principal y primera a la que se accede al introducir la dirección URL.
- Por ser la puerta de entrada principal a los contenidos de la *widesite*[5].
- Ésta es la página web más importante porque permite acceder a una visión general, despertando el interés en profundizar en el espacio icónico o conduciendo al abandono del sitio.
- Por qué en ella, el navegador[6] o también llamado lectoautor[7] recibe la primera impresión visual de la página *web.* Los creadores[8] de páginas

[5] *Widesite* es el término con el que se denomina al conjunto de páginas web que forman un sitio, alojado en una máquina propia o alquilando un espacio denominado URL (Internet *Service Provider*).

[6] Se emplean otras acepciones para el navegador con distintos significados. El lectoautor implica entender al individuo no sólo como aquél que recibe contenidos, sino que gracias a la esencia del hipertexto, "el lector" en una narración multimedia se convierte en autor al crear y enviar los contenidos que encuentra en la red. También sirve la denominación de receptor, entendido universalmente como receptor de la información que le proporciona la red. Existe la denominación de observador, habitualmente asociada al término navegador, el concepto potencia la idea del individuo omniscente frente a la página *web*.

[7] Isidro Moreno habla del constante cambio de papeles entre emisor y receptor dentro del ámbito de la narración multimedia: " En el diálogo, los papeles de receptor y emisor se alternan continuamente; cada uno de ellos es capaz de interpretar los signos desde todos los puntos de vista, en especial desde el pragmático" (2002: 32).

[8] También se le denomina autor, productor, etc. Cabe tener en cuenta que el término depende de la labor específica que desarrolla en el proceso de creación.

web ponen especial interés en el diseño de dicha página, la cual representa una mímesis del espíritu de la Guía de Estilo[9].

- Por qué al estudiar la página de inicio de cada *website*, en vez de estudiar la *widesite* completa de cada página, se puede abordar un hábeas de ejemplos mucho más extenso[10], y se cumple mejor el objetivo de la investigación, conocer el efecto de repetición en la estructura visual como manifestación de la persistencia de un posible modelo por parte de los creadores de páginas *web*.

Se desea saber cuales son las características desde el punto de vista de la *usabilidad* y la creatividad del modelo en cuestión, y cual es la valoración que hacen profesionales y estudiantes sobre dicho modelo. El acto de la creación de páginas *web* está en manos de los profesionales. No se sabe como podrían ser valorados por parte del navegador otros modelos alternativos, tal vez con mayor libertad creativa, que no han visto la luz.

Es importante destacar que el hábeas de diseño (las páginas de inicio) se realiza en las páginas más visitadas en la red. Con la observación del tratamiento gráfico que ofrecen las páginas, se puede apuntar la existencia de un amplio abanico de estilos de diseño. En esta investigación se ha elegido un factor determinado de página: las más visitadas. Se hace notar que los resultados que se obtienen en la investigación podrían ser muy distintos, si el habeas tuviera un criterio diferente. Por ejemplo, seleccionar una muestra de páginas sin fines comerciales.

La **metodología** utilizada es de tipo cuantitativa y es de varios tipos:

1. Un ***estudio descriptivo funcional*** sobre el hábeas de análisis, en este caso, quince páginas, para investigar si realmente existe la repetición de un modelo en la creación por parte de los diseñadores gráficos del espacio iconográfico en el ámbito de la multimedia interactiva.

---

[9] La Guía de Estilo es la aplicación práctica que se hace del Manual de Identidad Corporativa de una empresa.

[10] Cada encuestado ha contestado 465 preguntas sobre la página de inicio. Esto mismo sobre toda una *web* completa hubiera supuesto una gran dificultad para encontrar individuos dispuestos a realizarlo.

2. Un ***estudio sobre la valoración de la correlación*** entre profesionales y estudiantes, partiendo de la hipótesis de que existen diferencias en dicha valoración. El desarrollo y análisis de este aspecto metodológico vino precedido de una fase de observación, en la que se comprobó que las empresas disponen de criterios estéticos y de usabilidad para la creación gráfica de páginas *web* que se aplican en la creación, y que la valoración de éstos criterios podía ser significativamente distinta para el emisor (profesional) y para el receptor (estudiante) . La razón del interés por conocer las diferencias, estriba en la responsabilidad que acepta el grupo de profesionales al ser creadores de páginas ante los receptores, en este caso los estudiantes. En el momento de la creación el profesional decide los contenidos y la expresión de la página, el acto elíptico con los conocimientos, por poner un ejemplo, es una responsabilidad por ausencia.
3. Una ***comparativa*** de los resultados ***del análisis descriptivo*** de las páginas ***y de la valoración*** de la correlación por parte ***de profesionales y estudiantes*** con las pruebas de medición de *Kolmogorov-Smirnof*[11] y los mapas de *Ardon* con el objetivo de conocer las correlaciones entre los dos estudios anteriores.

Los **sujetos** son treinta y cuatro individuos -doce profesionales y veintidós estudiantes-. La razón del número es meramente práctica. El número de profesionales es inferior por la dificultad técnica para encontrar profesionales con tiempo suficiente para rellenar un cuestionario con 465 preguntas, por otro lado, se optó por conocer la opinión de los profesionales desde un ángulo de profundidad en vez de cantidad.

ESTUDIO DESCRIPTIVO FUNCIONAL

Para realizar el primer estudio se seleccionó el hábeas de análisis, las quince páginas. Se utilizó como base la lista que tenía confeccionada el Estudio General de Medios (EGM) sobre las cien páginas más visitadas en el año 2001[12].

---

[11] Estas pruebas permiten conocer la existencia o no de correlación en la valoración entre profesionales y estudiantes con respecto al conjunto de las treinta y una variables planteadas.

[12] Para la elaboración de la lista, el EGM había realizado más de 13.000 entrevistas, a los que se les preguntó: *Trate de recordar los últimos cinco Webs más visitados* , especificando que éstas tenían que ser en español. Se divulgó la existencia de la

De entre un total de 100 direcciones del Estudio General de Medios, se seleccionaron mediante probabilidad aleatoria las siguientes quince páginas web y en este orden:

- http://www. terra.es
- http://www.yahoo.es
- http://www.elpais.es
- http://www.altavista.com
- http://www.recoletos.es
- http://www.abc.es
- http://www.cajamadrid.es
- http://www.bolsamadrid.es
- http://www.ciudadfutura.com
- http://www.yupi.com
- http://www.redestb.es
- http://www.infojobs.net
- http://www.altheweb.com
- http://www.idg.es
- http://www.grupobbva.com

Destacar que este listado incluye páginas de empresas y portales, sin distinción.

Las variables sobre las que se realiza el estudio son aquellas *usadas* por los profesionales como elementos hipermediales que configuran el espacio en la estructura de las páginas web de inicio.

La selección de las variables se ha realizado basándose en una adaptación de las variables que Jakob Nielsen considera esenciales (2002: 37 y 52). El estudio se realiza en la usabilidad de: colocación del logotipo, tamaño del logotipo, opción de búsqueda, colocación de búsqueda, color del cuadro de búsqueda, tipo de búsqueda, navegación, vínculos de navegación en pié de

---

investigación en los medios de comunicación y se colgó un banner en distintas páginas, que eran en teoría de las más visitadas, para que el público contestara las preguntas.

página, vínculo con el mapa del sitio, página de enrutamiento, página intermedia, acerca de la empresa, vínculo acerca de, información de contacto, normas de privacidad, nombre del vínculo de privacidad, ofertas de empleo, opción de registro, ayuda, colocación de la ayuda, música con reproducción automática, animación, imágenes /ilustraciones, publicidad, color del cuerpo de texto, tamaño del cuerpo de texto, tipo de fuente del cuerpo de texto, color de fondo, color de los vínculos no visitados, color de los vínculos visitados, colores distintos para los vínculos visitados y no visitados y subrayado del vínculo.

Sobre este listado se seleccionaron un conjunto de variables tales como tiempo de descarga, marcos, colocación del logotipo, opción de búsqueda, navegación, vínculo con el mapa del sitio, música con reproducción automática, animación, imágenes /ilustraciones, publicidad, texto (estudiado según la ubicación[13]), fondo (estudiado según la ubicación) y vínculos (estudiado según la ubicación). Sobre estas variables se añadieron las botoneras, el eslogan y el *copyright.*

Son muchas las variables que se podrían estudiar sobre el espacio iconografico de una página *web*. Esta tesis se ha centrado esencialmente en aspectos relacionados con el equilibrio compositivo. Es esta la razón por la que las variables vienen acompañadas de especificidades sobre la ubicación física de los elementos, tales como posición centrada, ángulo superior derecho, ángulo superior izquierdo, etc.

Finalmente, el conjunto de variables quedó de la siguiente forma:

- *Logotipo*: centrado, ángulo superior derecho, ángulo superior izquierdo, ángulo inferior derecho, ángulo inferior izquierdo, otros.
- *Botonera horizontal*: centrado, ángulo superior derecho, ángulo superior izquierdo, ángulo inferior derecho, ángulo inferior izquierdo, otros.
- *Botonera vertical:* centrado, ángulo superior derecho, ángulo superior izquierdo, ángulo inferior derecho, ángulo inferior izquierdo, otros.
- *Otras botoneras:* centrado, ángulo superior derecho, ángulo superior izquierdo, ángulo inferior derecho, ángulo inferior izquierdo, otros.
- *Texto:* centrado, ángulo superior derecho, ángulo superior izquierdo, ángulo inferior derecho, ángulo inferior izquierdo, otros.

[13] La investigación está enfocada en gran parte al estudio del espacio.

- *Eslogan*: centrado, ángulo superior derecho, ángulo superior izquierdo, ángulo inferior derecho, ángulo inferior izquierdo, otros.
- *Imagen principal*: centrado, ángulo superior derecho, ángulo superior izquierdo, ángulo inferior derecho, ángulo inferior izquierdo, otros.
- *Vínculos:* número
- *Tiempo de descarga* (en el mismo ordenador, en una única secuencia): segundos
- *Música*: si/no
- *Animación:* si/no
- *Publicidad:* si/no
- *Copyright:* si/no
- *Fecha de actualización:* si/no
- *Mapa de navegación:* si/no
- *Buscador*: centrado, ángulo superior derecho, ángulo superior izquierdo, ángulo inferior derecho, ángulo inferior izquierdo, otros.

Una vez decidida el hábeas de estudio y las variables, se sometió al tratamiento estadístico correspondiente. En todo momento el tamaño de la pantalla fue de 600x800 *ppp*.

ESTUDIO DE LA VALORACIÓN DE LA CORRELACIÓN ENTRE PROFESIONALES Y ESTUDIANTES

El *tercer estudio* se realiza sobre el hábeas de estudio, las páginas de inicio de las quince páginas web, y la valoración que hacen los sujetos, profesionales y estudiantes, de ellas. Se trata de averiguar si hay diferencias en la valoración de la correlación significativa entre dichos sujetos. Las preguntas son de varios tipos y corresponden a las áreas que se quieren investigar, en correspondencia con las directrices marcadas desde las hipótesis. Las áreas son las siguientes:

1. Comunicación entre las partes, profesionales y estudiantes
2. Diseño gráfico
3. Navegación
4. Legibilidad
5. Diseño de gráficos e infografía
6. Contenido

7. Funcionales

El cuestionario está hecho con treinta y una preguntas a doce profesionales y veintidós alumnos. Los enunciados son aseveraciones sobre los que hay que pronunciarse, y son los siguientes:

- El diseño de pantalla es original (sinónimo de infrecuente, excepcional, extraordinario).
- El diseño de pantalla comunica eficazmente imagen de empresa.
- El diseño de pantalla es visualmente atractivo.
- El diseño de pantalla es limpio y claro.
- El diseño de pantalla (interfaz) es intuitivo (instintivo, automático).
- El diseño de pantalla es educativo (sinónimo de instructivo, formativo, pedagógico).
- El manejo de la aplicación es sencillo.
- La página está visualmente equilibrada.
- El diseño de la página tiene contraste visual (color, técnicas de ilustración, dimensión, espacio positivo, negativo).
- El diseño de la página tiene sobrecarga visual.
- El uso de la página es cómodo (fácil).
- Los elementos de presentación (ventanas, paneles, marcos y cuadrículas sirven de ayuda en la pantalla).
- El logotipo se distingue claramente en la pantalla.
- El titular se reconoce claramente.
- El texto principal resalta claramente sobre el fondo.
- Los botones y controles se distinguen claramente.
- El botón de salida se reconoce claramente.
- El botón o botones de continuar se ve claramente.
- La ilustración y fotografía es importante en el diseño de la página.
- El diseño de interfaz en 2D (diseño plano) le resulta atrayente.
- El diseño de interfaz en 2 ½ D (botón biselado, con sombra o bajorrelieve) le resulta atrayente.
- El diseño de interfaz en 3D (tres dimensiones) le resulta atrayente.
- El número de imágenes o infografía es excesivo.
- Los hipervínculos, hipertextos y enlaces se localizan claramente.
- Los iconos se entienden, son claros y útiles.

- Los *banners* funcionan bien.
- El tiempo de carta de la página es rápido.
- Está claro el perfil del lector a quién va dirigido.
- El mensaje está claro.
- La autoría está clara.
- La fecha es suficientemente reciente.

Las respuestas que se pueden dar son del tipo de escalado, y se utilizan habitualmente para valorar objetos o servicios. Las ventajas de este sistema están en la variabilidad de las puntuaciones resultantes de la escala. Se puede expresar un grado de opinión que va del uno al cinco, con mayores matices que las clásicas respuestas de sí /no. Hay estudios que sugieren que la fiabilidad se nivela después de una escala de cinco, incrementándose la utilidad.

Los encuestados eligen entre las cinco opciones:

- *No estoy en absoluto de acuerdo con este enunciado*
- *Estoy en desacuerdo con este enunciado*
- *No estoy de acuerdo, ni tampoco en desacuerdo con este enunciado*
- *Estoy de acuerdo con este enunciado*
- *Estoy muy de acuerdo con este enunciado*

El cuestionario puede ser consultado libremente en la red y los datos son almacenados y clasificados mediante un programa informático que funciona con una base de datos. Dicha base suma las respuestas a las treinta y una preguntas formuladas, según los cinco tipos de respuestas, y según la elección profesional /estudiante que se realiza en la página de inicio.

Para los sujetos debe quedar claro que el objetivo de las respuestas es simplemente descubrir sus experiencias personales sobre los conceptos a evaluar, y que por lo tanto no se trata de hallar respuestas correctas o incorrectas, ya que todas son "respetables", sino manifestar las opiniones y experiencias de los respondientes.

Se explica en la primera pantalla el objeto de la investigación, dando una serie de consejos de tipo práctico al navegador.

Después de leer cada uno de los enunciados, se pasa a elegir una de las cinco opciones propuestas seleccionando un botón. Técnicamente sólo se puede marcar una celda.

El proceso sería el siguiente:

1. Ubicación del cuestionario en la dirección de Internet: www.ki-networks.com/marisa/
2. El sujeto se identifica al entrar en la primera pantalla según sea profesional o estudiante. Los datos quedan clasificados en dos grupos desde el inicio.
3. Contestación según los enunciados y las respuestas.
4. Almacenamiento automático de las respuestas
5. Mensaje de agradecimiento al finalizar el trabajo.

Sobre los datos recibidos se aplica la correlación de *Pearson* para valorar la existencia de significación entre los resultados de los dos grupos de sujetos, profesionales y estudiantes, y si existe significación en los resultados. En el caso de que exista significación se desecha la hipótesis nula, por lo tanto existe correlación. En concreto, este estudio permite conocer el valor según las respuestas contestadas, partiendo de los enunciados propuestos.

ESTUDIO DE PRUEBAS NO PARAMÉTRICAS DE *KOLMOGOROF-SMIRNOF* Y MAPAS DE *ARDON*

El *cuarto estudio* tiene como objetivo comparar los valores matemáticos obtenidos en las anteriores investigaciones mediante la aplicación de las pruebas no paramétricas de *Kolmogorov-Smirnof* y los mapas de *Ardon*.

Las pruebas no paramétricas de *Kolmogorov-Smirnof* permiten conocer la correlación entre el primer estudio y el segundo. El valor de alfa (menor a 0,05) es el indicativo de la existencia de significación. El resultado obtenido deberá ser entre los sujetos y las variables, representadas mediante símbolos:

- Logotipo centrado, *n_clog*
- Logotipo en ángulo superior izquierdo, *n_asilog*
- Situación texto centrado, *n_otrost*
- Tipos botoneras horizontales, *n_horizt*

- Tipos botoneras verticales, *n_vertii*
- Tipos botoneras otras, *n_otras_*
- Ubicación botonera centrada, *n_c_ubi_*
- Ubicación botonera ángulo superior derecho, *n_asd_ub*
- Ubicación botonera ángulo superior izquierdo, *n_asi_ub*
- Ubicación botonera ángulo inferior izquierdo, *n_aii_ib*
- Ubicación botonera otros, *n_otros_*
- Número de botoneras, *v23*
- Número de vínculos, *v24*
- Tiempo de descarga, *v25*
- Música, *v26*
- Animación, *v27*
- Copyright, *v28*
- Fecha de actualización, *v29*
- Enlace de mapa, *v30*
- Situación del buscador, *v31*

Se averigua en ese caso el valor de la correlación entre los dos sujetos en cada una de las variables positivas.

Los mapas de *Ardon* permiten conocer la distribución del hábeas de estudio, las páginas web, ubicadas en un mapa de coordenadas *x/y*. Se estudia si la distribución de las páginas está agrupadas o alejadas entre sí. También se tienen en cuenta su posición con respecto a las coordenadas. Los resultados pueden darnos la correlación negativa o positiva.

El mapa de variables es el segundo que se ha realizado. Éste nos facilita los mismos parámetros que el anterior, pero la diferencia es que se ha hecho con las variables (diseño, comunicación, navegación, legibilidad, contenido y funciones de sus elementos) .

El objetivo de estas cuatro investigaciones es determinar la persistencia de un modelo en el diseño de las páginas *web*.

Los sujetos

Se comienza la elección de los sujetos tomando la decisión de desarrollar la investigación con dos grupos: la razón es la duda científica razonable sobre si

estos dos grupos, los profesionales y los estudiantes, valoran de manera diferente las páginas web.

Por lo tanto se decide investigar los dos tipos de sujetos, para de esta forma conocer el valor de correlación que pudiera existir entre ambos.

Al primer sujeto se le denomina "profesional", y su objetivo es crear páginas *web*. Este personaje puede ser de varios tipos, dependiendo de cuales sean sus competencias a desarrollar:

- Se le llama cliente a aquel que realiza el encargo comercial de la página *web*. Posee toda la información sobre el público objetivo, cuenta con un presupuesto económico para gastar en el proyecto, decide la empresa proveedora que realizará la página y se reunirá con esta, supervisará y aprobará los bocetos en las diferentes etapas, …. El cliente puede ser desde un individuo solitario, hasta un equipo de trabajo donde se encuentran incorporados profesionales del marketing, publicidad, investigación de mercado, gabinete de prensa, …. Todo dependerá de la magnitud del cliente, y del tipo de página que se encarga a la empresa suministradora.
- Creadores de contenidos, también denominados redactores.
- Directores creativos, directores de arte y diseñadores gráficos cuyas competencias corresponden a todo lo relacionado con cuestiones funcionales estéticas.
- Programadores informáticos, utilizan herramientas informáticas tales como la programación con el objetivo de que las páginas sean funcionales.

Se les eligió por qué se considero que tenían que ejercer responsabilidades que afectaban muy directamente a la creación de páginas *web*, y de algún modo, abarcaban todas las fases de la creación. Comenzando por el encargo del proyecto (cliente), desarrollo de la preproducción y producción (creadores de contenidos, creación estética y programación del proyecto) y por último, postproducción /evaluación (retroalimentación que recibe el cliente) .

Al segundo sujeto se le llama "estudiante". Es el representante de la figura del receptor en la comunicación. En el diálogo que se establece al navegar a través de una página *web,* ejerce la máxima expresión de interactividad con

los propietarios de dicha páginas. Existen autores que le denominan lectoautor.

Los alumnos son estudiantes de la *Universidad Europea* matriculados en *Multimedia, Infografía e Ilustración,* asignatura optativa de 3º o 4º curso. Son grupos formados por hombres y mujeres generalmente con experiencia como observadores / navegadores en la red, y que sienten curiosidad por todo lo relacionado con los soportes multimedia interactivos.

Se ha elegido este grupo de sujetos por las siguientes razones:

- Poseen experiencia mínima como navegadores en la red. Se quería conocer la valoración de un grupo que estuviera en contacto regularmente con páginas *web*.
- Por qué podían dedicar tiempo a rellenar el cuestionario (éste estaba compuesto de 465 preguntas).

El cuestionario

La ley de Jakob Nielsen propone medir las normas de diseño en la *web* con el objetivo de conseguir la mejor *usabilidad*. Se parte de una premisa: un porcentaje elevado de usuarios habrá visitado una cantidad ingente de páginas de inicio para cuando abra una página por primera vez. Esto supone que el navegante posee un conocimiento previo de la cuestión que implica asumir una realidad *gestaltica* visual en el espacio *web*.

La posible existencia de un método heurístico para la creación de una estructura persistente es la base del tipo de cuestionario aplicado.

Se adapta el protocolo creado por Nielsen (2002: 37. Se aplica sobre 15 página).

El sujeto de la investigación son los dos grupos de usuarios: estudiantes y profesionales.

Con posterioridad se evalúan los resultados y se comparan entre sí. Los elementos fundamentales según Nielsen (2002: 52) son:

- Ancho y largo de la página
- Tiempo de descarga
- Diseño líquido frente a fijo
- Marcos

- Colocación del logotipo
- Tamaño del logotipo
- Opción de búsqueda
- Colocación de búsqueda
- Color del cuadro de búsqueda
- Tipo de búsqueda
- Navegación
- Vínculos de navegación en pié de página
- Vínculo con el mapa del sitio
- Página de enrutamiento
- Página intermedia
- Acerca de la empresa
- Vínculo acerca de
- Información de contacto
- Normas de privacidad
- Nombre del vínculo de privacidad
- Ofertas de empleo
- Opción de registro
- Ayuda
- Colocación de la ayuda
- Música con reproducción automática
- Animación
- Imágenes /ilustraciones
- Publicidad
- Color del cuerpo de texto
- Tamaño del cuerpo de texto
- Tipo de fuente del cuerpo de texto
- Color de fondo
- Color de los vínculos no visitados
- Color de los vínculos visitados
- Colores distintos para los vínculos visitados y no visitados
- Subrayado del vínculo

Se añaden valores para conocer cuestiones tales como tendencias, creatividad y diseño gráfico. Se piensa que las aportaciones de Nielsen, pese a

ser muy interesantes, abarcan cuestiones mecánicas pero también conviene estudiar la página desde un punto de vista axiológico, cual es el contenido que transmite la página de inicio en la *web* y cómo es la expresión retórica de la misma.

Se han eliminado algunos factores formulados por Nielsen y se han añadido otros nuevos -31 preguntas por 15 páginas, total 465 preguntas con 5 tipos de respuestas para cada enunciado-. El resultado es:

1. El diseño de pantalla es original (infrecuente, extraordinario, excepcional).

Se trata de evaluar si el público considera la página novedosa en diseño gráfico y contenido.

2. El diseño de pantalla comunica eficazmente imagen de la empresa

Es "la integración en la mente de sus públicos de todos los *inputs* emitidos por una empresa en su relación ordinaria con ellos" según Justo Villafañe (1999: 30. Se refiere a la imagen, entendida como comunicación, que transmite la empresa a través de la página de inicio.

3. El diseño de pantalla es visualmente atractivo.

El valor de este concepto depende entre otros factores de las tendencias del momento, siendo esta una cuestión totalmente subjetiva. Los elementos que componen una página forman un todo que transmite una determinada imagen global.

4. El diseño de pantalla es limpio y claro.

Este concepto suele estar asociado al porcentaje de "aire" que hay en una página: la existencia una elipsis visual. Para cumplir este objetivo (limpio, claro) habrá que tener en cuenta la información que necesita tener el cliente en la página de inicio. Evidentemente, no es igual estudiar el diseño de una página de una empresa y de un portal, conteniendo éste último un mayor número de enlaces, lo cual complica el objetivo de "limpieza".

Existen propuestas para *descargar* visualmente los portales, tales como realizar una selección previa mediante un cuestionario antes de entrar en la información, otra posibilidad es los menús desplegables.

5. El diseño de pantalla (interfaz) es intuitivo (instintivo, automático).

El funcionamiento de la interfaz de forma intuitiva es el objetivo obvio de toda página *web,* significa que el dispositivo lógico y /o material que se sitúa

entre dos sistemas diferentes (en este caso hombre y máquina), permite que puedan interrelacionarse. Sería una metáfora de un diálogo entre iguales, profesionales y estudiantes con el interfaz. La máquina debería de comunicarse con el hombre como si fuera otro hombre, a través de la voz, el movimiento, el sonido, etc. Aunque ha habido grandes avances en los últimos años, todavía el interfaz no es suficientemente amable de forma universal.

6. El diseño de pantalla es educativo (instructivo, formativo, pedagógico).

Educar, formar a través del contenido de la página *web*, acostumbrar a actuar de una determinada manera, desarrollar capacidades, perfeccionar facultades. Instruir, dar conocimientos, explicaciones orientadoras. Formativo (sirve para formar. Pedagógico, tratar de enseñar o educar[14]).

7. El manejo de la aplicación es sencillo.

Se reconocen los botones fácilmente y queda clara la navegación a través de la página *web*.

8. La página está visualmente equilibrada.

Las fuerzas que se establecen por la ubicación de los distintos elementos en la página se resuelven con un resultado de equilibrio

9. El diseño de la página tiene contraste visual.

Existen contrastes de claro /oscuro en la página, lo que hace más reconocibles los elementos que forman parte de ella.

10. El diseño de la página tiene sobrecarga visual.

La página tiene demasiados elementos, lo cual puede provocar cansancio, confusión en la navegación, dificultad para entender el contenido y falta de jerarquía en la presentación de la información.

11. El uso de la página es cómodo (fácil).

Se refiere fundamentalmente a la navegación a través de ella.

---

[14] La empresa *Information Mapping, de Waltham*, Massachussets, se dedica a ayudar a las empresas a poner en directo su información, instrucciones y procedimientos. Iniciaron su actividad hace unos años con ordenadores centrales. En aquella época se determinó que, ante una pantalla de computadora, la gente sólo podía recordar cinco cosas, más o menos una.

12. Los elementos de presentación (ventanas, paneles, marcos y cuadrículas) sirven de ayuda en la pantalla.

Los elementos de presentación (ventanas, paneles, marcos y cuadrículas) sirven de ayuda en la pantalla

Estos elementos pueden servir de ayuda para el reconocimiento de la información o sencillamente ser elementos que si no se saben usar, generan confusión en el reconocimiento de la información.

13. El logotipo se distingue claramente en la pantalla.

Dependerá del diseño del logotipo, su aplicación y el fondo o elementos ubicados a su alrededor, y que influyan sobre él.

14. El titular se reconoce claramente.

Depende de la colocación, el fondo, la tipografía, el color, etc.

15. El texto principal resalta claramente sobre el fondo.

Dependen de factores tales como el fondo, la tipografía, el color, etc.

16. Los botones y controles se distinguen claramente.

Es importante el diseño de estos, los elementos con los que se representan (símbolos, texto, abreviaturas, etc.) y su agrupación en *gestalt* visuales.

17. El botón de salida se distingue fácilmente.

Dependerá del diseño elegido, su colocación y la forma de representarlo, etc.

18. El botón o botones de continuar se ven claramente.

Depende del diseño que tenga, su colocación y la forma de representarlo.

19. La ilustración y fotografía es importante en el diseño de la página.

Una página puede tener ilustraciones e infografía que apenas aporten en mayor o menor medida significación al contenido de la página. Puede ser un elemento visual que sea el eje de la composición de la pantalla. Un elemento adquiere valor en su actividad plástica, dependiendo de su ubicación en la página web.[15]

---

[15] en el caso de que la página no tenga algunas de las cuestiones que se plantean tales como el uso de la infografía, 3D, etc, se contestará: “no estoy de acuerdo, ni tampoco en desacuerdo con este enunciado”.

20. El diseño de interfaz en 2D le resulta atrayente.

El efecto 2D se emplea con asiduidad en las páginas *web*, está en parte ligado a una tendencia que pasa por el empleo de los efectos de un programa llamado *Photoshop* y con él, se generan gran parte de los elementos de una página *web*. En ocasiones, estos efectos se emplean con tanta frecuencia, que se convierten en un hábito. Los efectos 2D se suelen emplear para generar los botones de una página.

21. El diseño de interfaz en 2 ½ D le resulta atrayente.

El planteamiento es el mismo del anterior pero con un efecto de sombra más acusado.

22. El diseño de interfaz en 3D le resulta atrayente.

Se refiere a elementos realizados en 3D, menos empleado que los 2D y que suelen representar objetos exentos.

23. El número de imágenes o infografía es excesivo.

Hay páginas con sobrecarga visual, especialmente los portales. Se trata de conocer cuál es la opinión de los navegantes con respecto a este tipo de páginas.

24. Los hipervínculos, hipertextos y enlaces se localizan claramente.

Depende del diseño que tengan, su colocación y la forma de representarlos.

25. Los iconos se entienden, son claros y útiles.

Los iconos en muchas ocasiones funcionan como enlaces, y se pretende que se entiendan claramente, y sobre todo, que funcionen bien.

26. Los *banners* funcionan bien.

Se desea que enlacen correctamente y de manera rápida.

27. El tiempo de carga de la página es rápido.

Aunque el tiempo de carga es relativo, J. *Nielsen* (2002: 39) opina que las páginas deben descargarse en un máximo de medio segundo. El peligro de tardar más de este tiempo es que el público se canse y abandone la navegación.

28. Está claro el perfil del lector a quién va dirigido

Desde el punto de vista del contenido y de la expresión.

29. El mensaje está claro.

El público al que se dirige el contenido de la página lo interpreta correctamente. Es gracias al texto, la imagen, las animaciones, el sonido, el vídeo, etc.

30. La autoría está clara.

Evaluar si se reconoce al autor. Otro aspecto importante es ver si se reconoce el copyright.

El símbolo @ se refiere a la propiedad intelectual. Tan sólo se debe usar cuando existan derechos de autor. Si utilizamos una imagen u otro tipo de información que no sea nuestra, hemos de hacer referencia al autor y pedirle consentimiento especificando el uso que pensamos dar a su obra.

Es conveniente mencionar al dueño del copyright junto con la información que le pertenece.

Firmar y fechar un documento transmite fiabilidad al usuario. A través de la firma podrá saber quién ha realizado el documento. También podrá ponerse en contacto con él para cualquier cuestión que pueda necesitar –sugerencias, preguntas, dudas...

Conviene firmar al final de los documentos. Si se usan *frames* también se puede incluir un icono que llame a una pantalla de créditos donde figuren los datos del autor.

31. La fecha es suficientemente reciente.

Si tiene fecha de actualización y si ésta se ha realizado recientemente. Dará idea de cuándo se realizó el documento y de cuándo se hizo la última revisión. Se suele introducir en lugares diferentes: junto al título, en una posible página de sumario –o menú. Al inicio del documento, bajo la banda de localización del documento y siempre antes del cuerpo de información.

El cuestionario

Una vez que las encuestas están terminadas, los resultados se tratan estadísticamente. A continuación se realizan los siguientes pasos:

- Se transforma los datos obtenidos.
- Se calcula la media, para lo que se adjudica un valor a cada respuesta:

> no estoy en absoluto de acuerdo con este enunciado = 1

> estoy en desacuerdo con este enunciado = 2

> no estoy ni de acuerdo, ni tampoco en desacuerdo con este enunciado = 3

> estoy de acuerdo con este enunciado = 4

> estoy muy de acuerdo con este enunciado = 5

- Se multiplica cada número de respuestas que han dado los individuos por el valor aplicado a cada tipo de respuesta.

Los cinco resultados obtenidos de la multiplicación se suman y el resultado final se divide por el número de respuestas totales.

Por ejemplo, la página *web* del ABC, la primera pregunta "el diseño de la pantalla es original" y la opción "profesional". La muestra es de doce individuos.

- no estoy en absoluto de acuerdo con este enunciado = 1x 4 respuestas de individuos = 4
- estoy en desacuerdo con este enunciado = 2 x 2 respuestas de individuos = 4
- no estoy ni de acuerdo, ni tampoco en desacuerdo con este enunciado = 3 x 3 respuestas de individuos = 9
- estoy de acuerdo con este enunciado = 4 x 3 respuestas de individuos = 12
- estoy muy de acuerdo con este enunciado = 5 x 0 respuestas de individuos = 0

Se suman los resultados, 4 + 4 + 9 + 12 + 0 = 29

Se divide 29 / 12 = 2,41 este dato es la media

La media obtenida a la pregunta de sí "el diseño de pantalla es original " está realizada sobre la página de inicio del ABC, www.abc.es, con una muestra de 12 profesionales que contestaron a cinco tipo de respuestas según una escala de menos a más. El resultado fue de 2,41, este valor es la media de las respuestas que dieron los profesionales sobre la opinión que tenían de los cinco tipos de respuestas que podían dar.

La razón de calcular la media es conocer mediante un dato sólo, como se evalúa la página. Evidentemente, para profundizar en los datos es necesario analizar e interpretar cada uno de los resultados en las cinco opciones de respuestas. Por ejemplo, en esta página *web* concreta se observa que la mayoría de las respuestas obtenidas están situadas entre los valores 3 y 4, por lo tanto, la mayoría de los profesionales aceptan la página entre la indiferencia del tercer valor (9 de puntuación), y la originalidad del cuarto valor (12 de puntuación, la mayor).

La correlación de Pearson

Se aplica la *T* de *student* para trabajar sobre dos tipos de públicos: profesionales y estudiantes. El *test* proporciona un método para poder comparar de forma rigurosa los dos conjuntos de datos. Se consigue saber si el valor entre dos muestras es significativo. Se ha realizado la correlación de muestras relacionadas, para el tratamiento de datos se ha utilizado el programa SPSS. Los datos obtenidos muestran el *significado,* extraído gracias al estudio de "la correlación de *Pearson*". En general, los significados son considerados como indicativos de la existencia de dos tipos de hipótesis:

- Hipótesis nulas porque su valor es 0.
- Hipótesis alternativas porque su valor no es igual a 0.

En este caso, se trabaja con un error de 0,05, por lo tanto, el significado deberá de ser menor o igual que dicho índice de error. Al error se le denomina alfa.

Por ejemplo, el dato obtenido como significado es de 0.019, dato menor a 0,05. En este caso se rechazaría la hipótesis nula.

La correlación entonces sería " a mayor puntuación de profesionales, mayor puntuación de estudiantes". Luego existe correlación positiva.

El proceso es:

- Se busca el valor sig. (*significación)*, y se compara con alfa (error de 0,05)
- La significación debe ser menor de 0,05 para que exista correlación.

- 0,019 es menor a 0,05. El valor es menor y por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula, existe correlación

El número de casos es de 15, que se corresponde con el número de páginas *web* analizadas.

En esta ocasión hay una diferencia significativa entre las medias de profesionales y estudiantes, representaría a las hipótesis alternativas.

En este trabajo hay diez casos de significación por debajo de alfa.

La prueba de *Kolmogorov-Smirnov*

La prueba de *Kolmogorov-Smirnov* es no paramétrica, y confirma dos muestras independientes extraídas de una misma población. Esta prueba es sensible a las diferencias en la distribución de las dos muestras. En este caso se dirige el interés hacia los puntos de coincidencia en la distribución de un conjunto de valores muestrales y la distribución teórica específica. Para el tratamiento de datos se elabora un cuadro donde se colocan los datos de la siguiente manera:

1. Eje *y*, *situación del logotipo* –centrado, ángulo superior derecho, ángulo superior izquierdo, ángulo inferior derecho, ángulo inferior izquierdo, centrado y otros-, *situación del texto* –centrado, ángulo superior derecho, ángulo superior izquierdo, ángulo inferior derecho, ángulo inferior izquierdo, centrado y otros-, *tipos de botoneras* –horizontal, vertical y otras-, *ubicación botonera* -–centrado, ángulo superior derecho, ángulo superior izquierdo, ángulo inferior derecho, ángulo inferior izquierdo, centrado y otros-, *número de botoneras, número de vínculos, tiempo de descarga, música, animación, copyright, fecha actualización, enlace mapa y situación buscador*. En este mismo eje se añadieron también las medias de las respuestas de profesionales y estudiantes en la contestación a las treinta y una preguntas formuladas, es decir, sesenta y dos tipos de respuestas que junto a las treinta variables anteriores hacen un total de noventa y dos columnas.
2. Eje **x**, corresponden a las quince páginas estudiadas.

La prueba se aplica sobre los 1.380 datos.

Las variables del eje *y* que habían tenido respuesta cero no fueron incluidas en la prueba *kolmogorov-Smirnov*. Las variables finalmente estudiadas han sido representadas con los siguientes símbolos:

- Logotipo centrado, n_clog
- Logotipo en ángulo superior izquierdo, n_asilog
- Situación texto centrado, n_otrost
- Tipos botoneras horizontales, n_horizt
- Tipos botoneras verticales, n_vertii
- Tipos botoneras otras, n_otras_
- Ubicación botonera centrada, n_c_ubi_
- Ubicación botonera ángulo superior derecho, n_asd_ub
- Ubicación botonera ángulo superior izquierdo, n_asi_ub
- Ubicación botonera ángulo inferior izquierdo, n_aii_ib
- Ubicación botonera otros, n_otros_
- Número de botoneras, v23
- Número de vínculos, v24
- Tiempo de descarga, v25
- Música, v26
- Animación, v27
- Copyright, v28
- Fecha de actualización, v29
- Enlace de mapa, v30
- Situación del buscador, v31

Los resultados se obtienen analizando la significación, como sucede con la correlación de *Pearson*, se intenta averiguar si hay algún dato inferior o igual a *alfa* –menor de 0,05-, si es así, se confirma que existe significación.

El mapa de *Ardon*.

Estos mapas permiten visualizar la distribución de dos tipos de datos:

- El hábeas de la investigación, es decir, las quince páginas *web* y su distribución sobre las coordenadas x/y. Además de localizar el nivel de

proximidad según la correlación existente entre ellas, también se conoce si la correlación es positiva o negativa.

- La correlación entre las variables estudiadas (situación del logotipo centrado), existencia de música, fecha de actualización, etc. Los datos pueden ser analizados según estén más próximos o alejados, en función de los resultados obtenidos en las encuestas.

Los valores asignados a las variables para ser representados en el mapa son los siguientes:

VO1 logotipo centrado

V02 logotipo ángulo superior izquierdo

V03 texto centrado

V04 tipos botoneras horizontal

V05 tipos botoneras vertical

V06 tipos botoneras otras

V07 ubicación botonera centrada

V08 ubicación botonera ángulo superior derecho

V09 ubicación botonera ángulo superior izquierdo

V10 ubicación botonera ángulo inferior izquierdo

V11 ubicación botonera otros

V12 música

V13 animación

V14 copyright

V15 fecha de actualización

V16 enlace mapa

Situación del buscador ---> V31, esta última como tiene 4 categorías sería OTR1 (ángulo superior derecho) categoría 1, OTR2 (centrado)categoría 2, OTR3 (ángulo superior izquierdo) categoría 3 y OTR4 (otros) categoría 4.

Análisis e interpretación descriptivo funcional

Existe la persistencia de un modelo para la creación de un espacio iconográfico en las páginas *web* de inicio generadas por los profesionales creadores de páginas, que puede condicionar la difusión de otras posibles estructuras.

Se puede interpretar que existe una parataxis[16] en la organización del espacio icónico con unos elementos cuya ubicación es persistente (logotipo, botoneras, copyright, etc.), frente a otros elementos de aspecto más circunstancial (*banners*, imágenes, etc.). El espacio hegemónico de representación se construye y organiza en función de las necesidades del creador y navegador.

La hipótesis nuclear se confirma interpretando los datos obtenidos en este estudio descriptivo funcional, el trabajo de campo se ha realizado atendiendo a los elementos que componen la página de inicio en la *web*.

Investigando científicamente el orden de estos elementos, se observa una rutina y estrategia, cuyo objetivo es la creación una significación plástica en la *home* de las páginas. Constante lograda gracias a la creación de dicha estructura para la que se seleccionan y organizan los elementos *hipertextuales*, que forman un modelo de comunicación, en definitiva, un leguaje audiovisual.

La búsqueda de la síntesis icónica de la página nos dirige hacia el principio de:

A./ Unidad espacio-tiempo.

B./ Orden interior de las estructuras en el espacio *hipertextual*.

A./ ***Unidad espacio-tiempo.*** Busca el orden icónico basándose en cuatro hechos plásticos:

1. Diversidad.
2. Contraste de índole dinámica.
3. Repetición.
4. Continuidad de índole estable y previsible.

1.- *Diversidad* y unidad son hechos complementarios, cuyo fin es obtener interés plástico. En la página *web* la diversidad se interpreta gracias a las relaciones entre elementos *hipermediales*, los cuales forman estructuras gracias a la diversidad de los elementos. Ésta se torna dinámica por la esencia de su significación múltiple, plural y alternativa consustancial. Son diversos por su propia naturaleza: foto mimética, fotoinfográfica, foto mimética, etc.

2.- El *contraste* supone diferencia, y esta conforma la unidad gráfica dinámica. Los elementos forman parte de un todo (la página *web*), y a su vez

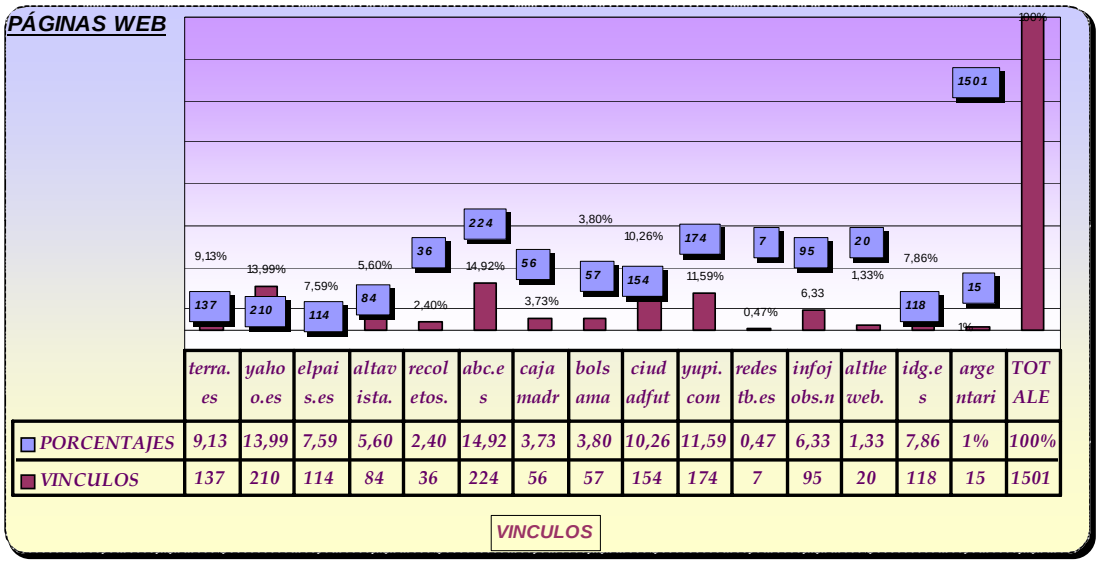
[16] Organización que depende de la repetición.

cada elemento en sí mismo es un embrión de un todo, es una lexia en contenido y expresión. Todo contraste es diferencia, y ésta es parte de una globalidad.

3.- La *repetición*, existe en varios aspectos: según la cantidad, los elementos *hipermediales* se repiten con el fin de ofrecer acceso a mayor número de contenidos. En quince páginas se encuentran 1.501 enlaces, siendo la media la página de El País con 114 vínculos. Las *homes* dan acceso a grandes cantidades de información, cada uno de estos vínculos a su vez dan acceso a otros muchos, la red es infinita. Lo difícil es saber buscar la información.

Nº de vínculos por *home*:

PÁGINAS	**VINCULOS**
terra.es	137
yahoo.es	210
elpais.es	114
altavista.com	84
recoletos.es	36
abc.es	224
cajamadrid.es	56
bolsamadrid.es	57
ciudadfutura.com	154
yupi.com	174
redestb.es	7
infojobs.net	95
altheweb.com	20
idg.es	118
Argentaria / bbva	15
TOTALES	**1501**



	terra.es	yahoo.es	elpais.es	altavista.	recoletos.	abc.es	caja madr	bolsama	ciudadfut	yupi.com	redestb.es	infojobs.n	althe web.	idg.es	argentari	TOTALE
PORCENTAJES	9,13	13,99	7,59	5,60	2,40	14,92	3,73	3,80	10,26	11,59	0,47	6,33	1,33	7,86	1%	100%
VINCULOS	137	210	114	84	36	224	56	57	154	174	7	95	20	118	15	1501

La *repetición*. Los elementos *hipermediales* se repiten en las páginas constituyendo relaciones y estructuras miméticas; y conformando una unidad que es la propia página.

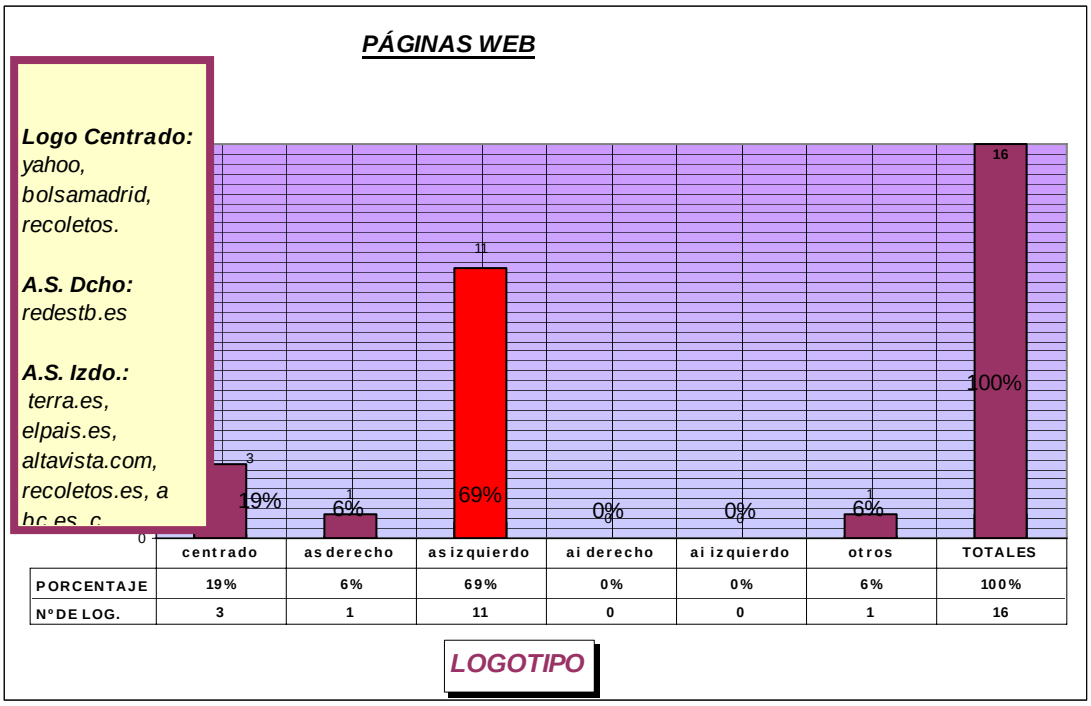
Se *repite* la ubicación del logotipo. El peso visual de un elemento aumenta a medida que se separa de la base de la pantalla. El 75% de las páginas estudiadas tienen el logotipo en la mitad superior de la pantalla. Según el principio de asintropía, el logotipo al estar situado en la mitad superior de la pantalla, tiene mayor fuerza visual que la mitad inferior, se podría deducir que esta sea la razón por la que se ubican los logotipos en la mitad superior. La orientación horizontal tiene mayor peso visual al colocarse el logotipo a la izquierda. La parte izquierda del campo permite colocar objetos más pesados, la razón podría estar la fuerza de la significación que transmite la marca.

En concreto, el 69 % de los logotipos se colocan en el ángulo superior izquierdo, siguiendo el orden de la lectura de izquierda a derecha, concepción totalmente occidental.

Pese a todo, si se observan las páginas *web* realizadas en países orientales, la estructura era muy similar a las páginas diseñadas en occidente.

Estamos ante el caso de la formación de una dirección visual que une distintas unidades espaciales representadas gráficamente mediante los elementos *hipermediales* tales como logotipo, texto, imágenes, links, formatos publicitarios (*banners, pop-ups*), vídeos, etc.

SITUACIÓN LOGOTIPO	PORCENTAJE	Nº DE LOG.	PÁGINAS
centrado	19 %	3	yahoo, bolsa madrid, recoletos
as derecho	6 %	1	redestb
as izquierdo	69 %	11	terra, el pais, altavista, recoletos, abc, caja madrid, futura, yupi, infojob, altheweb, idg
ai derecho	0%	0	
ai izquierdo	0%	0	
otros	6%	0	



Se *repite* la estructura de la *home*, la cual tiende a utilizar la composición ternaria -tres unidades espaciales se concatenan y forman unos trípticos cuyo orden es de simetría bilateral-. De las quince páginas visitadas, doce estaban divididas en grandes bloques verticales, construyendo una composición ternaria.

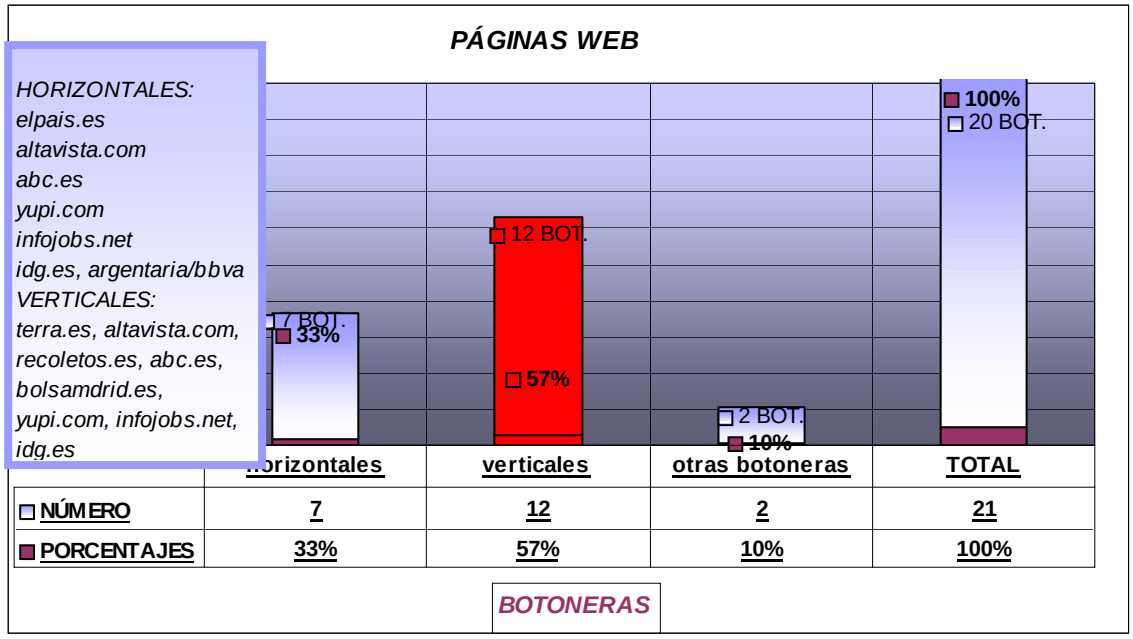
Sólo *redestb* y *recoletos* no cumplen esta regla, aunque mantienen una estructura simétrica distinta.

Se *repite* la estructura de las botoneras en formato vertical, en el 57% de los casos. Las botoneras verticales rompen con el peso visual que supone la ubicación de la página sobre el monitor del ordenador, el cual es horizontal. Las botoneras horizontales son un 33%, porcentaje nada despreciable. La combinación de ambas, y por lo general, su ubicación cercana a los márgenes de la pantalla tiende a enmarcar aún más la *home*. El formato más frecuente para crear una dirección visual en el espacio de representación icónico es a lo largo de la vertical.

Se considera "otros" la ubicación de aquellas botoneras que forman una estructura distinta a la habitual (vertical u horizontal), como por ejemplo, un círculo.

TIPOS DE BOTONERAS

BOTONERAS	**PORCENTAJ.**	**NÚMERO**
horizontales	33%	7
verticales	57%	12
otras botoneras	10%	2
TOTAL	**100%**	**21**



4.- La *continuidad* es uno de los efectos de la repetición. La continuidad, según las leyes de la organización perceptiva, introduce el concepto de dirección en el sentido de sencillez y simplificación, da coherencia a la estructura. Si los elementos icónicos no se ordenan formando estructuras no hay significación. La página *web* es un todo *gestáltico*.

B./ Orden interior de las estructuras basándose el espacio hipertextual

Los factores que crean tensión son:

1. Las proporciones. Las *homes* de las páginas *web* si se adecuan al esquema de la visión humana, serán menos dinámicas que si alteran el esquema mental de la representación normativa.
2. Forma. La forma incompleta genera mayor tensión
3. Orientación. Romper con la orientación normativa

En las páginas existe una continuidad en su estructura y una repetición de ésta. Se puede hablar de **un principio de estructura** o unidad compositiva. La estructura de la página es la horizontal, con el condicionante del marco de formato horizontal del monitor[17]. La unidad y la estructura determinan el orden, el cual dota al espacio de representación de significación plástica.

La unidad se conforma por el mero hecho de decidir la inclusión /exclusión de los elementos en el espacio de la *interface*, creando en su

[17] El encuadre horizontal, marcado por la forma física del monitor articula el espacio con sus elementos morfológicos y dinámicos que confieren significación a la imagen.

composición un juego dinámico entre los elementos. La elipsis refuerza el deseo de lo no representado físicamente.

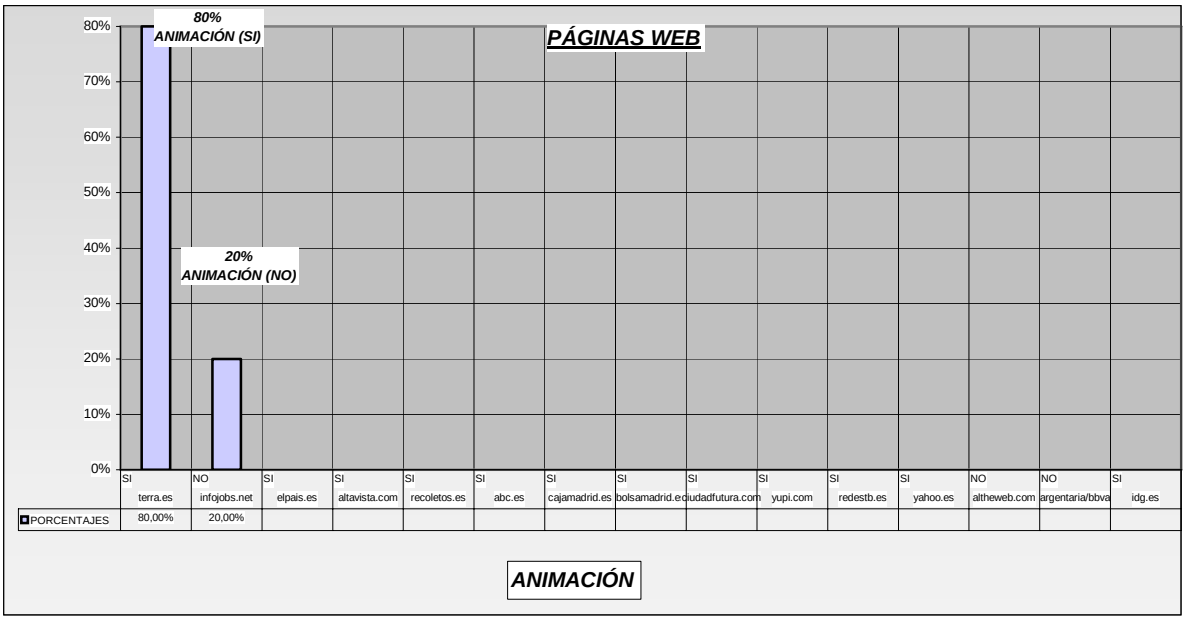
El formato horizontal, por el devenir artístico, se ha convertido en normativo, es una forma de narratividad descriptiva. La estructura aislada del monitor y la pantalla que se ubica en él, participan de un estado invariable instantáneo mientras que no se provoque ninguna acción. Los elementos espaciales morfológicos contenidos en el marco cerrado deben sugerir una progresión. Dicha progresión se produce en el momento en que son activados, por ejemplo con una animación en flash o con la ejecución de un vídeo. En este momento comienza el movimiento, la tensión y el ritmo.

En el caso de las páginas de inicio, la composición formada por el logotipo, las botoneras (33% horizontales y 57% verticales) y la base de la página con los datos técnicos de esta (fecha de actualización, copyright, datos técnicos, contacte con nosotros, derechos, datos sobre privacidad, etc.) componen un rectángulo de formato horizontal, que se adapta al marco del monitor del ordenador.

ANIMACIÓN

Datos sobre animación en las páginas investigadas:

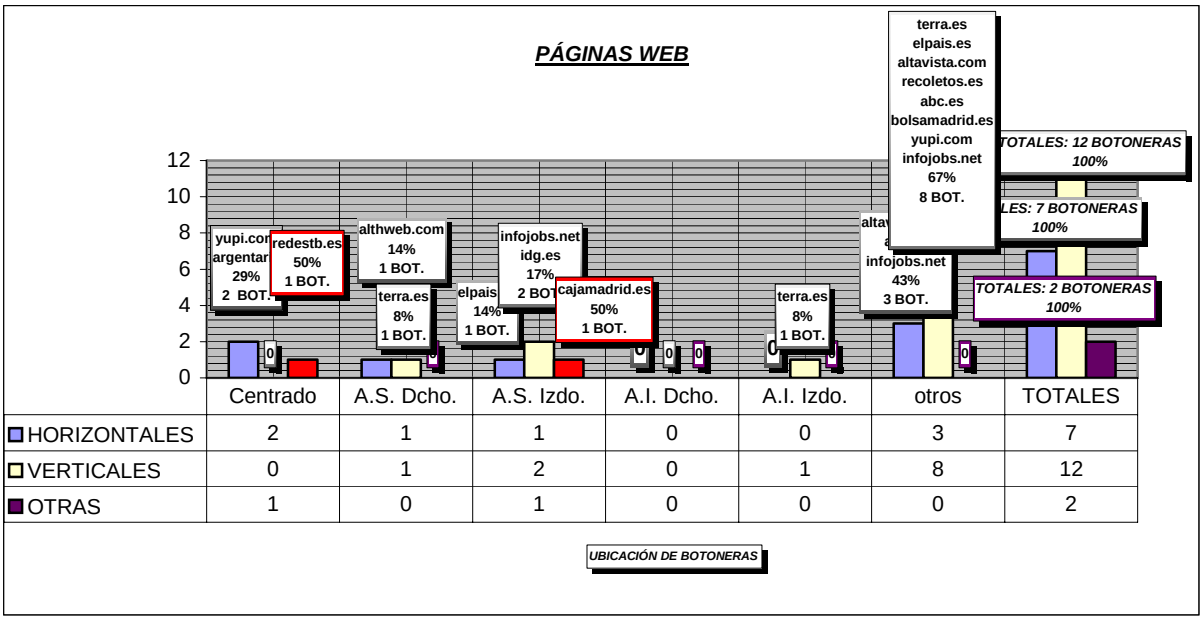
Nº	**SI / NO**	**PORCENTAJES**
12	SI	80,00%
3	NO	20,00%



Como se puede comprobar, el porcentaje de páginas que utilizan la animación –no se especifica el tipo- como recurso visual es mayoritario, 80% de los casos. La animación es una herramienta visual que ayuda a enriquecer el leguaje expresivo de una página *web*. Es un elemento esencial que dependiendo de donde aparezca ubicada, influirá en la estructura de la página.

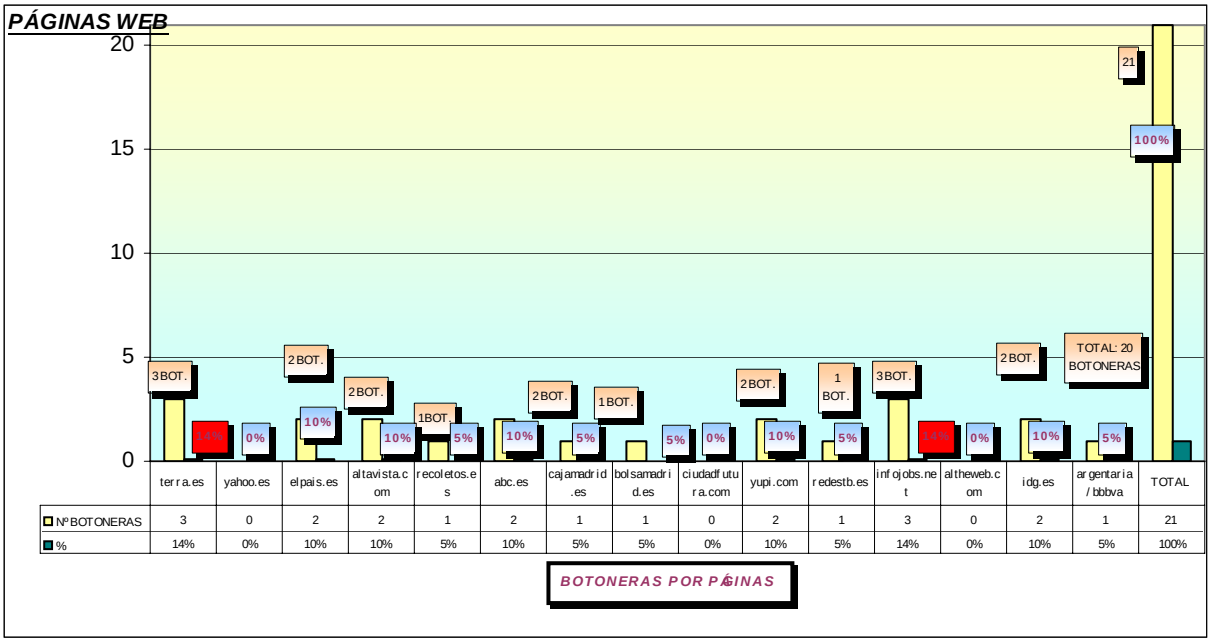
Las botoneras también forman parte de la estructura. Éstas están centradas en la mayoría de los casos, siendo uno de los elementos *hipermediales* que provocan mayor atención. Éstos estabilizan la composición si están en el centro geométrico del plano de representación –primer núcleo jerárquico-. Las tensiones visuales entre estímulo y espacio se equilibran mutuamente.

SITUACION DE BOTONERA	**HORIZONTALES / %**	**VERTICALES / %**
Centrado	29%	0%
A.S. Dcho.	14%	8%
A.S. Izdo.	14%	17%
A.I. Dcho.	0%	0%
A.I. Izdo.	0%	8%
otros	43%	67%
TOTALES	**100%**	**100%**



Nº DE BOTONERAS POR HOME

PÁGINAS	Nº BOTONERAS	%	POSICIÓN
terra.es	3	14%	vertical a.s.dcho, vertical a.i.izdo., vertical otros
yahoo.es	0	0%	
elpais.es	2	10%	horizontal a.s.izdo, vertical otros
altavista.com	2	10%	horizontal otros, vertical otros
recoletos.es	1	5%	vertical otros
abc.es	2	10%	horizontal otros, vertical otros
cajamadrid.es	1	5%	otras a.s.izdo.
bolsamadrid.es	1	5%	vertical otros
ciudadfutura.com	0	0%	
yupi.com	2	10%	horizontal centrada, vertical otros
redestb.es	1	5%	otras centrado
infojobs.net	3	14%	horizontal otros, vertical a.s.izdo., vertical otros
altheweb.com	0	0%	
idg.es	2	10%	horizontal a.s. dcho., vertical a.s. izdo.
argentaria/bbva	1	5%	horizontal centrada
TOTAL	**21**	**100%**	



	terra.es	yahoo.es	elpais.es	altavista.com	recoletos.es	abc.es	cajamadrid.es	bolsamadrid.es	ciudadfutura.com	yupi.com	redestb.es	infojobs.net	altheweb.com	idg.es	argentaria/bbbva	TOTAL
Nº BOTONERAS	3	0	2	2	1	2	1	1	0	2	1	3	0	2	1	21
%	14%	0%	10%	10%	5%	10%	5%	5%	0%	10%	5%	14%	0%	10%	5%	100%

Con respecto a los fondos de las páginas como parte de la estructura de la página, las superficies con texturas apenas se utilizan en las páginas *web*. Existe la creencia de que distraen el centro de atención, y afectan negativamente a los textos, tal es el caso de Jakob Nielsen, y en su defecto el contenido y las imágenes. Hay opiniones de diseñadores gráficos que piensan que esta idea es relativa, y que dependerá de la relación que se establezca entre todos los elementos. La textura asociada a la luz y el color provoca disparidad retiniana, y sirve para crear superficies y planos. Una superficie texturada puede ofrecer sensación de opacidad y pesar más visualmente.

Jakob Nielsen recomienda el color blanco de fondo. Cabe destacar que de las quince páginas estudiadas, catorce tenían el fondo blanco, a excepción de http//:Www.bolsamadrid.es, pero ésta también tenía una caja central blanca que ocupaba un porcentaje importante en dicha página. El blanco, si se sigue la especulación medieval sobre el vacío, es tan mesurable como otro color. Este color, en la forma estructural de fondo, permite el reconocimiento y conserva la identidad de las formas.

Otros elementos forman parte de la estructura de la página, tales como la fecha de actualización y el copyright, y aunque dan una información útil, por su tamaño no tienen un peso visual importante en la página.

Para Fernández-Coca la fecha de actualización transmite fiabilidad por qué es la fórmula de saber quién ha realizado el documento (1998:269-270). Permite saber cuando se efectuó la última revisión, y se suele colocar junto al título, sumario o bajo la banda localizadora del documento.

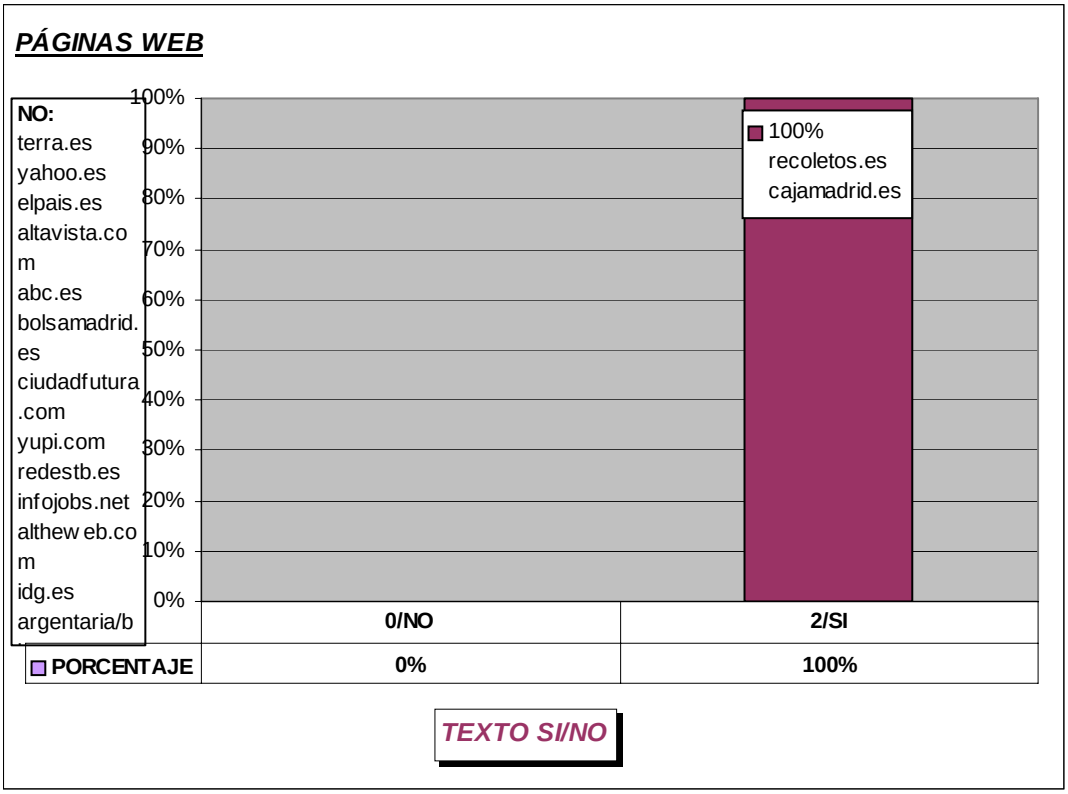
Con respecto al uso del copyright, el símbolo se refiere a la propiedad intelectual, se usa cuando hay derechos de autor. Se recomienda utilizarlo cerca de la información o imagen a la que corresponde.

Jakob Nielsen (2002: 53) considera “recomendación muy útil” el enlace con el mapa de navegación.

En las páginas de inicio, la infografía forma parte de la estructura de la página. Del hábeas analizado, 12 páginas tienen imágenes (BBVA, EL PAIS, Recoletos, ABC, Cajamadrid, Bolsa de Madrid, Ciudad Futura, Yupi, Redest, IDG, Terra y Yahoo), es decir, la mayoría utiliza infografía.

De estas 12 páginas, el peso visual se encuentra en el centro en 9 casos (salvo El PAIS, Infojobs y Yahoo).

TEXTO	NÚMERO	PORCENTAJES
Centrado	0,5	50%
A.S. Dcho.	0	0%
A.S. Izdo.	0	0%
A.I. Dcho.	0	0%
A.I. Izdo.	0	0%
Otros	0,49	50%
TOTAL	0,99	100%



Análisis e interpretación de los datos obtenidos de las pruebas no paramétricas de Kolmogorov-Smirnof y los mapas de Ardon

Los resultados han mostrado correlación entre los siguientes casos:

1. Logotipo centrado, pregunta quinta -El diseño de pantalla (interfaz) es intuitivo (instintivo, automático)- y respuesta de estudiantes. *Significación 0,039.*

Se puede interpretar el que el logotipo esté centrado en una página web puede tener un resultado positivo para un buen diseño de la interfaz. Contrasta este resultado con la norma de colocar el logotipo en el 78,57% en el ángulo superior izquierdo. Se puede interpretar que estamos ante una norma occidentalizante, que entronca con un cierto imperialismo de tipo gráfico, relacionado con los hábitos de lectura –comienzo por el ángulo superior izquierdo-. La ubicación de los elementos más importantes en el centro físico del espacio consigue centrar el interés del espectador. La perspectiva central es la forma más realista de representar el espacio óptico, aunque es una deformación de la realidad. Ésta nace en el Renacimiento, y está basada en la pirámide visual de Alberti en su tratado de pintura de 1435. Para ver la "composición correcta", el espectador deberá estar frente al punto de fuga con los ojos a la altura del horizonte. Se recomienda que el navegante esté en posición frontal al monitor del ordenador, y por lo tanto, su mirada se dirige al centro de dicho monitor.

2. Logotipo ángulo superior izquierdo, pregunta décima - El diseño de la página tiene sobrecarga visual- y respuesta de estudiantes. *Significación 0,028.*

La colocación del logotipo en la ubicación habitual coincide con una interpretación de la página como sobrecargada. Se podría interpretar que son necesarios estudios sobre la sobrecarga de elementos que puedan tener algunos casos concretos de páginas –habría que evaluar diferencias entre portales y otros tipos de páginas *web*-, y la arquitectura gráfica de dichos elementos en el espacio icónico.

3. Logotipo ángulo superior izquierdo, pregunta veinte - El diseño de interfaz en 2D (diseño plano) le resulta atrayente- y respuesta de estudiantes. *Significación 0,028.*

Se puede interpretar que la colocación del logotipo en el lugar donde suele estar habitualmente, ángulo superior izquierdo, y el diseño 2D armonizan en el peso visual de la página. Son dos técnicas de diseño

utilizadas con asiduidad, a las que los usuarios están muy acostumbrados.

4. Tipo de botonera horizontal, pregunta nueve - El diseño de la página tiene contraste visual (color, técnicas de ilustración, dimensión, espacio positivo, negativo)_, respuesta de profesionales. *Significación 0,037.*

Las botoneras horizontales cierran un marco visual sobre el texto, colocado éste habitualmente en el centro de la página. Las botoneras destacan del fondo por contraste visual, siendo mayoritariamente el fondo de las páginas estudiadas de color blanco –sobre el que está el texto mayoritariamente en negro-. Las botoneras suelen tener fondos en colores brillantes, o utilizar marcos para destacar sobre el fondo. Se puede interpretar que las botoneras favorecen el contraste visual en la página *web* por color y por ubicación.

5. Ubicación botonera centrada, pregunta veinticuatro, - Los hipervínculos, hipertextos y enlaces se localizan claramente-, respuesta de estudiante. *Significación 0,035.*

El centro de la página es el centro del espacio icónico, es el "centro del universo hipertextual", por lo tanto se interpreta como positiva que la colocación de los elementos que abren la página web a la navegación -hipervínculos, hipertextos y enlaces- obtenga correlación positiva en dicha ubicación.

6. Ubicación botonera centrada, pregunta veintisiete, - El tiempo de carga de la página es rápido -, respuesta de estudiante. *Significación 0,035.*

Se puede interpretar que si la botonera está centrada en la página, será fácil de encontrar, y por lo tanto puede ayudar a realizar la navegación por las páginas con mayor rapidez.

7. Ubicación botonera centrada, pregunta veintinueve, - El mensaje está claro -, respuesta de estudiante. *Significación 0,035.*

Se vuelve a la idea de centro icónico como máxima actividad visual, es el centro geométrico donde se activan los pesos y convergen las fuerzas. Se interpreta que los hipervínculos, los hipertextos y los enlaces que se localizan fácilmente, permiten el acceso a la información y ayudan a comprender más rápidamente el mensaje de la página *web*.

8. Ubicación botonera ángulo superior izquierdo, pregunta veintiséis -Los *banners* funcionan bien-, respuesta de profesional. *Significación 0,027.*

Se puede interpretar que la ubicación de la botonera en el ángulo superior izquierdo puede facilitar la *usabilidad* de los *banners* por razones de equilibrio estructural dentro del espacio visual.

9. Ubicación botonera ángulo superior izquierdo, pregunta treinta y uno- La fecha es suficientemente reciente-, respuesta profesional. *Significación 0,016.*

La fecha suele estar ubicada próxima a la botonera colocada en el ángulo superior izquierdo. Se puede interpretar que se establece una relación entre estos dos elementos, la botonera permite la navegación y la fecha añade a la navegación un dato clave: que los contenidos que se encuentren en la navegación de esa página en concreto estén actualizados, tengan una fecha reciente.

10. Ubicación botonera otros, pregunta veintitrés - El número de imágenes o infografía es excesivo-, respuesta profesional. *Significación 0,037.*

Se puede interpretar que la ubicación de la botonera en ninguno de los cinco espacios "habituales" –ángulo superior izquierdo, ángulo superior derecho, ángulo inferior izquierdo, ángulo inferior derecho y centrado-, provoca tensión y una sobrecarga visual al estar acompañado de la existencia de infografía e imágenes en la página.

11. La página tiene música, pregunta diez, - El diseño de la página tiene sobrecarga visual-, respuesta profesional. *Significación 0,016.*

Se puede interpretar que la existencia de música en la página *web* puede tener una valoración negativa si viene acompañada de una página con sobrecarga visual. Se podría estudiar si la sobrecarga se puede dar en los portales más habitualmente.

Se puede decir que el número de correlaciones aplicando el *test* de Kolmogorov-Smirnof es bajo, echo que suele ser habitual en este tipo análisis. Se puede interpretar que los elementos estudiados de forma aislada pierden parte de su significación expresiva y de contenido, los elementos participan de un isomorfismo gestaltico, en el que cobran sentido al relacionarse entre sí mediante un equilibrio de fuerzas no casual, puesto que está originado por los creadores de páginas web.

Habría que plantear un nuevo estudio donde se contemplaran las relaciones de los elementos entre sí dentro de la estructura entendida como un todo, una gestalt.

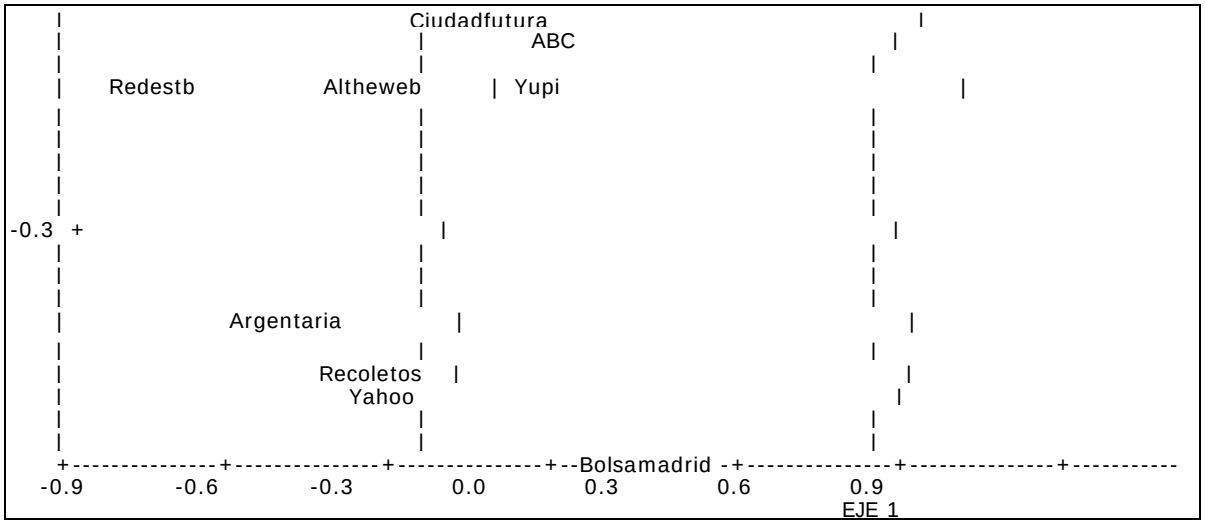
Análisis e interpretación de los datos obtenidos mediante el procedimiento de Ardon

Se representan en un mapa de Ardon en primer lugar el hábeas de la investigación, las quince páginas *web*, y en segundo lugar la distribución de cada una de las variables (ubicación del logotipo en el ángulo superior derecho, izquierdo, centrado, etc., y así hasta la totalidad de estas).

La razón de utilizar el procedimiento de Ardon es visualizar más gráficamente las correlaciones de las páginas según las respuestas de los sujetos a los cuestionarios, y como sé interrelacionan las variables empleadas en el estudio entre sí.

Primer mapa: distribución por áreas según el valor de correlación entre el hábeas del estudio, las quince páginas.

```
NUMERO DE PUNTOS A REPRESENTAR:   15
NUMERO DE PUNTOS REPRESENTADOS:   15
                                EJE 1  *  EJE 2
EJE 2
   Cajamadrid ---------------------------------------------------------------------------
   |                              |                                        |
0.9  +                            |                                        |
   |                              |                                        |
   |                              |                                        |
   |                              |                                        |
   |                              |                                        |
   |                              |                                        |
   |                              |                                        |
   |                              |                                        |
   |                              |                                        |
   |                              |                                        |
   |                             Infojobs                                    |
0.6  +                            |                                        |
   |                              |                                        |
   |                              |                                        |
   |                              |                                        |
   |                              |                   El Pais                |
   |                              |                                        |
   |                              |                                        |
   |                              |                                        |
   |                              |                                        |
   |                              |                                        |
   |                              |                                        |
0.3  +                              |                       Idg                |
   |                              |                                        |
   |                              |                                        |
   |                              |                                        |
   |                              |                                        |
   |                              |                                        |
   |                              |                                        |
   |                              |                                        |
   |                              |                                        |
   |                              |  Altavista                               |
   |                              |                                        |
0.0  +-------------------------------------------+-------------------------------------------------------------|
   |                              |                                      Terra
```



TIEMPO DE DESCARGA POR SEGUNDO EN EL MISMO ORDENADOR SIEMPRE, UNA CONEXIÓN ADSL		
PÁGINAS	**TIEMPO DESCARGA (SEG.)**	**PORCENTAJES**
terra.es	2	1,67%
yahoo.es	3	2,50%
elpais.es	**8**	**6,67%**
altavista.com	**7**	**5,83%**
recoletos.es	2	1,67%
abc.es	9	7,50%
cajamadrid.es	**15**	**12,50%**
bolsamadrid.es	7	5,83%
ciudadfutura.com	12	10%
yupi.com	3	2,50%
redestb.es	2	1,67%
infojobs.net	**27**	**22,50%**
altheweb.com	5	4,17%
idg.es	14	11,67%
argentaria/bbva	4	3,33%
TOTAL	120	100%

Como puede observarse, las páginas *web* se distribuyen según grado de correlación entre ellas.

Con respecto al diseño del interfaz, las dos páginas con la correlación más alejada son www.cajamadrid.es y www.bolsamadrid.es.

En el caso de www.bolsamadrid.es es la única página de todas que tiene un fondo negro, y la imagen global de su pantalla es oscura, por el contrario, www.cajamadrid.es transmite una imagen de gran limpieza por el uso del fondo

blanco y grandes espacios donde respira la página *web*. Tiene un marcado predominio del color verde, color corporativo por otra parte. En el caso de www.cajamadrid.es se da la circunstancia de que es una de las páginas con un porcentaje más alto de infografía con respecto a las otras páginas.

En el polo opuesto, las páginas con mayor grado de correlación son Altavista.com, Ciudadfutura.com, www.terra.es y www.abc.es Se hace notar que salvo ABC, las otras tres páginas funcionan como portales, e incluso ABC tiene una estructura visual también de portal.

En el caso de www.redestb.es, Altheweb.com y Yupi.com existe una fuerte correlación entre ellas, las tres páginas poseen un diseño gráfico muy similar: fondo blanco, gran cantidad de espacio silente, predominio de colores azules y grises – imagen de elegancia, relajación, alta tecnología, limpieza y tranquilidad-, en definitiva, un diseño sencillo.

Las páginas de www.argentaria/bbva.es, www.recoletos.es y www.yahoo.es están más correlacionadas entre ellas.

Llama principalmente la atención, el que sus diseños poseen un mayor número de imágenes infográficas.

Infojobs.net, www.elPais.es e Idg.es tienen una correlación relativa, aunque guardan una cierta proximidad, las tres tienen una estructura espacial muy cuadriculada: el logotipo está en el ángulo superior izquierdo, el texto en el centro, las botoneras son verticales y la principal está a la izquierda, el copyright al final de la página, etc. y desde el punto de vista del color, las tres tienen un fuerte contraste cromático (azules, rojos, amarillos, verdes, etc. sobre fondo blanco).

Con respecto al contenido, no parece que exista una correlación muy determinante según los contenidos. A excepción de los portales www.terra.es, Altavista.com, Altheweb.com y Ciudadfutura.com, que están relativamente próximos. El resto no parece apreciar correlación según el contenido. Por ejemplo, los bancos están dispersos – Argentaria y www.cajamadrid.es-, y los periódicos –El País y ABC-. También.

Al analizar los mapas de Ardon, se puede observar que las páginas mejor valoradas por los profesionales y los estudiantes, y que, además, tienen correlación positiva, son por orden de mayor a menor: www.cajamadrid.es, Infojobs.net, www.elpaís.es, www.idg.es y www.altavista.com.

Las cinco páginas coinciden con respecto al diseño gráfico de sus pantallas en las siguientes características:

- Fondo blanco

- Texto mayoritariamente azul, tres de ellas tienen el texto central en este color: Idees, Infojob.net y Altavista.com. www.elpais.es tiene los subtitulares azules y www.cajamadrid.es los enlaces en azul (éstos destacan bastante por qué forman dos filas, una cerrando la página por arriba y otra la cierra por abajo).
- Todas tienen el buscador ubicado en la zona superior de la página.
- Todas tienen el logotipo en el ángulo superior izquierdo.
- Todas tienen el copyright en la base de la página, excepto www.cajamadrid.es, que no aparece.
- Tres de ellas están divididas en tres columnas (www.cajamadrid.es, www.elpaís.es y www,altavista.com), los dos restantes tienen cuatro columnas (www.infojobs.net, e www.idg.es)
- Salvo www.altavista.com y www.cajamadrid.es, el resto tiene barras de desplazamiento vertical
- Salvo www.Infojobs.net, todas tienen una infografía en la zona superior de la página que ocupa casi el ancho de la página
- Los tiempos de descarga son los siguientes:

tiempo de descarga	
segundos y décimas	
2	terra.es
3	yahoo.es
8	**elpais.es**
7	**altavista.com**
2	recoletos.es
9	abc.es
15	Cajamadrid.es
7	bolsamadrid.es
12	ciudadfutura.com
3	yupi.com
2	redestb.es
27	**infojobs.net**
5	altheweb.com
14	**idg.es**
4	argentaria/bbva.es

Como puede comprobarse, el tiempo de carga no es un factor común determinante para la existencia de la correlación positiva conjunta.

www.cajamadrid.es, www.infojobs.net e www.idg.es son tres de las páginas que más tardaron en bajar. Las páginas *web* que tardan en bajar se considera un factor negativo por la totalidad de evaluadores de páginas, no existe un tiempo fijo aceptado universalmente por todos los evaluadores, se considera en general, que cuanto menos tiempo tarden en bajar, mejor. Algunos autores hablan de no sobrepasar los 30 sg.

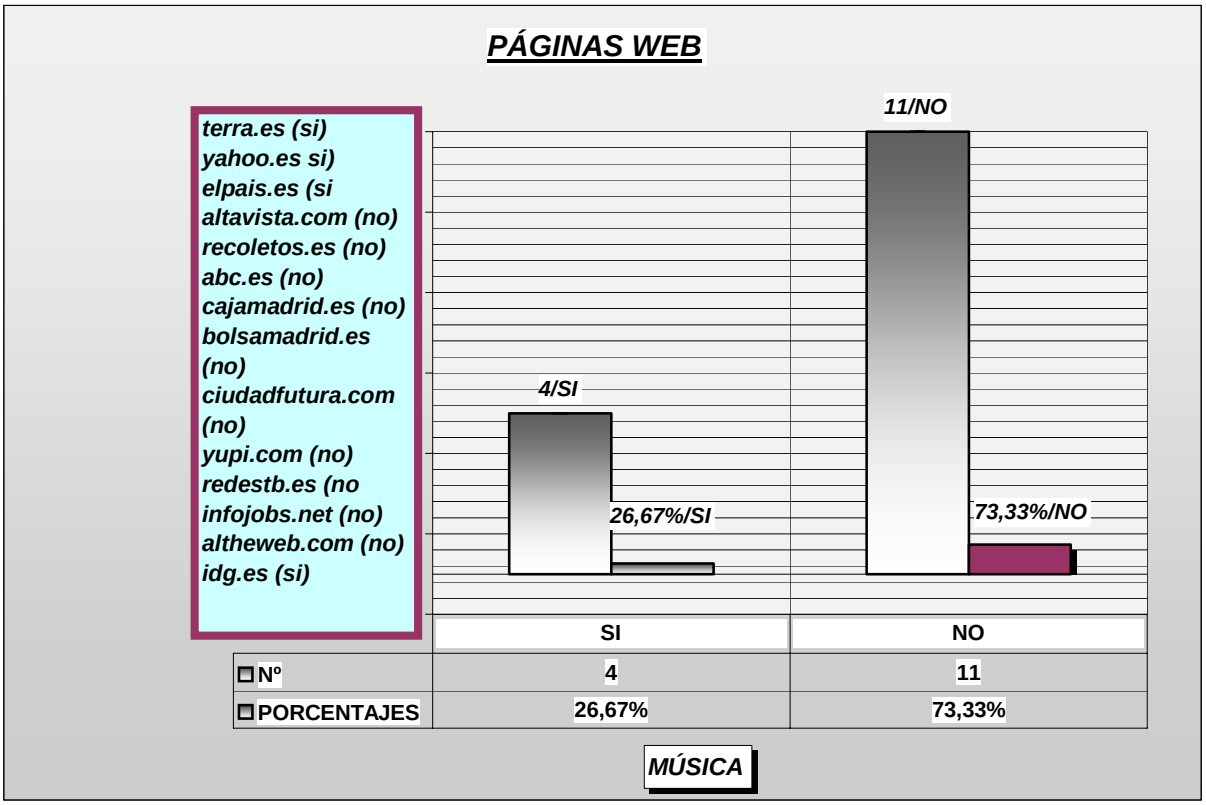
Como puede comprobarse en el cuadro, estas cinco páginas tienen un número elevado de vínculos, por lo tanto se puede interpretar que influye positivamente el hecho de que en la página principal de una *web* exista un número elevado de vínculos.

	Vínculos
	número
terra.es	137
yahoo.es	210
elpais.es	**114**
altavista.com	**84**
recoletos.es	36
abc.es	224
cajamadrid.es	**56**
bolsamadrid.es	57
ciudadfutura.com	154
yupi.com	174
redestb.es	7
infojobs.net	**95**
altheweb.com	20
idg.es	**118**
argentaria/bbva.es	15

En el caso de la música, de las cinco páginas *web*, tres no tenían música y dos sí. El número de respuestas afirmativas y negativas está muy equilibrado en los resultados que se muestran en la tabla. Se puede interpretar que no es un factor determinante si se pregunta de forma general. Esta es una variable que habría que estudiar con mayor profundidad, pues resulta arriesgado con este planteamiento tan general de la cuestión, adelantar conclusiones contundentes.

música	

si/no	
Sí	terra.es
Sí	yahoo.es
Sí	**elpais.es**
no	**altavista.com**
no	recoletos.es
no	abc.es
no	**cajamadrid.es**
no	bolsamadrid.es
no	ciudadfutura.com
no	yupi.com
no	redestb.es
no	**infojobs.net**
no	altheweb.com
Sí	**idg.es**
no	argentaria/bbva.es



Con relación a la animación, la mayoría de las páginas la tienen. Como puede comprobarse en la tabla, la mayor parte de las páginas *web* con correlación positiva la utilizan, en cinco casos el resultado es afirmativo, frente a uno sólo, que es negativo. Se puede interpretar que es una variable que aparece cuando

las páginas son valoradas positivamente, y que por lo tanto es deseable por parte de los sujetos.

	animación
	si/no
terra.es	Sí
yahoo.es	Sí
elpais.es	**Sí**
altavista.com	**Sí**
recoletos.es	Sí
abc.es	Sí
cajamadrid.es	**Sí**
bolsamadrid.es	Sí
ciudadfutura.com	Sí
yupi.com	Sí
redestb.es	Sí
infojobs.net	**no**
altheweb.com	no
idg.es	**Sí**
argentaria/bbva.es	no

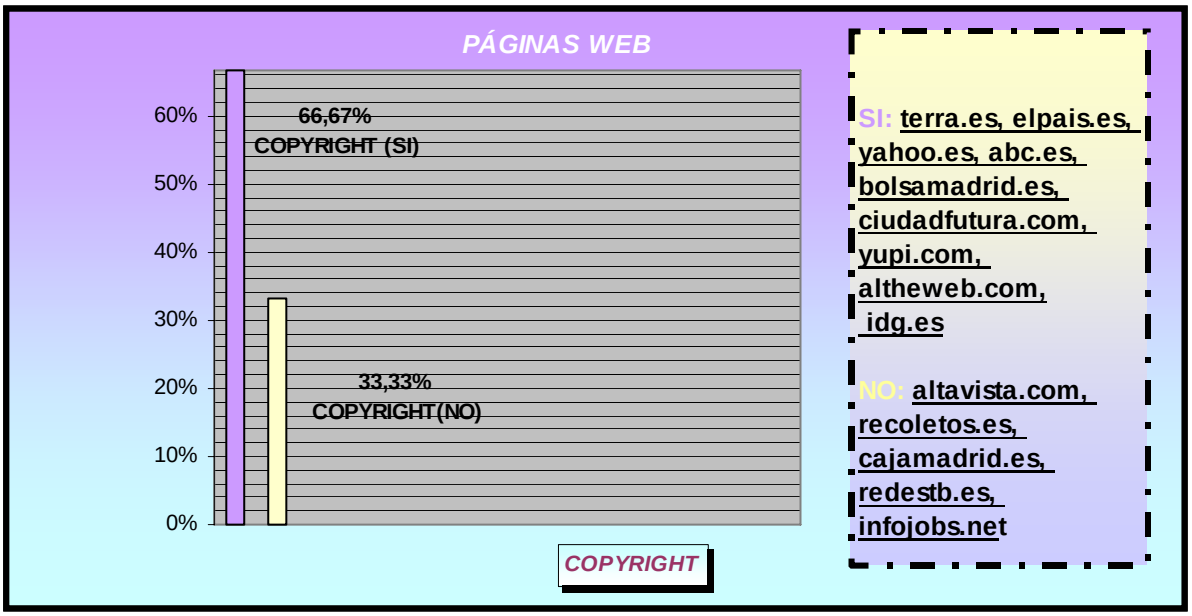
En el caso de la publicidad, la mayor parte de las páginas valoradas positivamente la tienen en la página de inicio. Se puede interpretar que a los sujetos no les importa que exista. Se podría estudiar si, además, se valora su existencia como una variable positiva por aportar información sobre un aspecto comunicativo o no de las empresas, sus productos o servicios.

	publicidad
	si/no
terra.es	Sí
yahoo.es	Sí
elpais.es	**Sí**
altavista.com	**no**
recoletos.es	Sí
abc.es	Sí
cajamadrid.es	**Sí**
bolsamadrid.es	Sí
ciudadfutura.com	no
yupi.com	Sí

redestb.es	no
infojobs.net	**Sí**
altheweb.com	Sí
idg.es	**Sí**
argentaria/bbva.es	no

El uso del copyright en las cinco páginas *web* es mayoritariamente positivo.. En tres páginas es necesario utilizar la barra de desplazamiento para visualizar dicho copyright (wwwelpaís.es, www.idg.es e www.infojobs.net). Existe la posibilidad de que aquellos elementos que estén visibles sólo con el uso de la barra de desplazamiento, queden ocultos para algunos de los navegantes.

	copyright
	si/no
terra.es	Sí
yahoo.es	Sí
elpais.es	**Sí**
altavista.com	**Sí**
recoletos.es	no
abc.es	Sí
cajamadrid.es	**no**
bolsamadrid.es	Sí
ciudadfutura.com	Sí
yupi.com	Sí
redestb.es	no
infojobs.net	**no**
altheweb.com	Sí
idg.es	**Sí**
argentaria/bbva.es	Sí

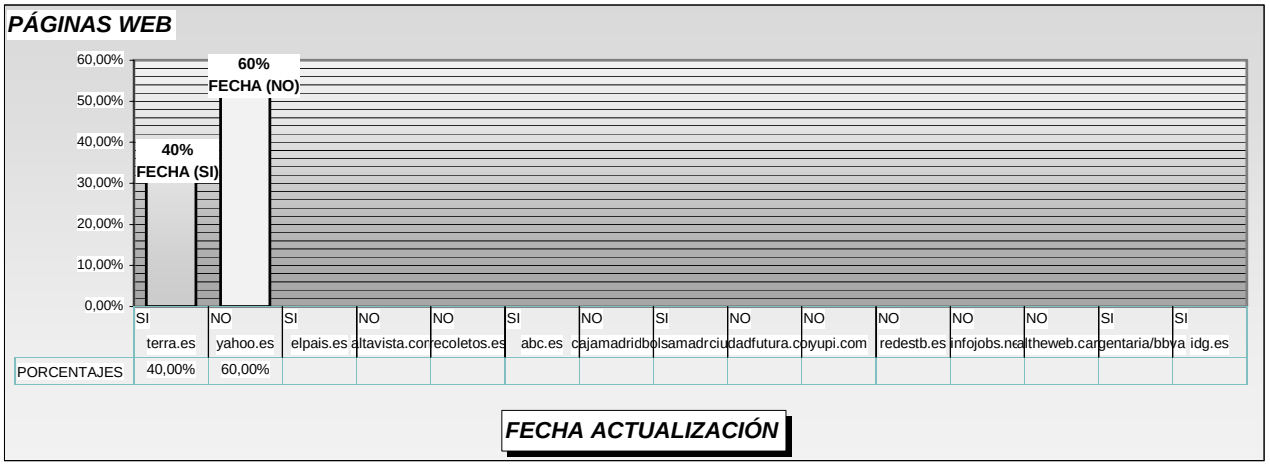


La fecha de actualización en las páginas *web* con correlación positiva tiene mayoría de votos negativos. Se puede interpretar que los sujetos no la consideran suficientemente reciente.

Se desea que la fecha de actualización se mantenga actualizada según las necesidades de la página. Una página que no se renueva con la asiduidad deseada se podría decir que está muerta. En los primeros tiempos de la aparición de la red, e incluso hoy en día, los dueños de muchas páginas todavía creen que el simple hecho de estar en la red es suficiente. No sólo hay que estar, existe la necesidad de transmitir toda la información que un individuo o empresa pueda dar en tiempo real sobre su actividad, por qué una página es igual que un ser vivo, posee experiencias permanentemente que debe comunicar en mayor o menor medida, según las necesidades a transmitir. No se puede olvidar que una página *web* es una herramienta de comunicación entre un emisor y un receptor.

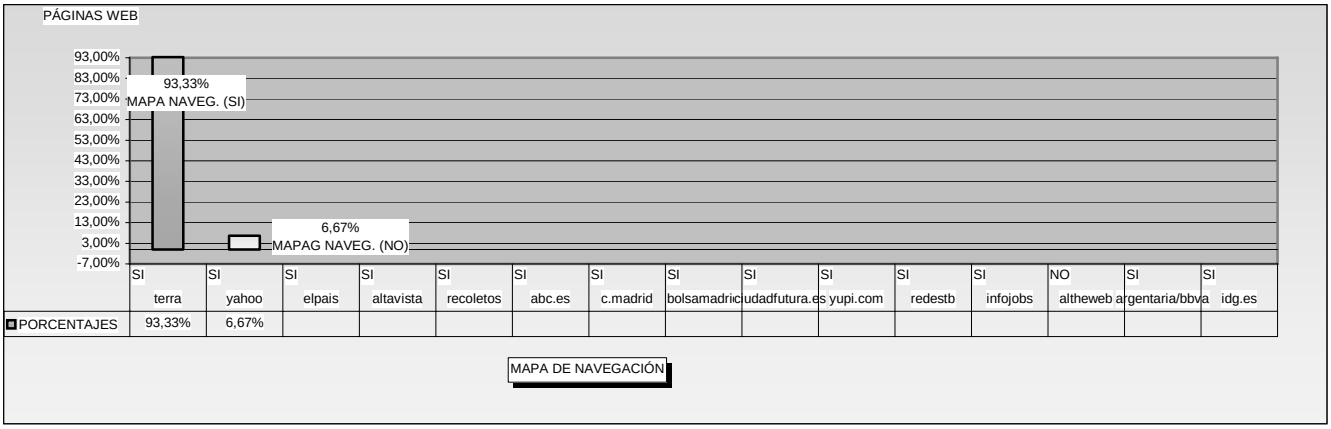
	fecha actualización
	si/no
terra.es	Sí
yahoo.es	no
elpais.es	**Sí**
altavista.com	**no**
recoletos.es	no
abc.es	Sí
cajamadrid.es	**no**

bolsamadrid.es	Sí
ciudadfutura.com	no
yupi.com	no
redestb.es	no
infojobs.net	**no**
altheweb.com	no
idg.es	**Sí**
argentaria/bbva.es	Sí



En el caso del mapa de navegación, todas las páginas con correlación positiva lo tienen. Se puede interpretar que las páginas en las que existe valoración positiva entre sujetos, la existencia de la variable “existencia de mapa de navegación” son apreciadas como positiva por los sujetos.

	mapa de navegación
	si/no
terra.es	Sí
yahoo.es	Sí
elpais.es	**Sí**
altavista.com	**Sí**
recoletos.es	Sí
abc.es	Sí
cajamadrid.es	**Sí**
bolsamadrid.es	Sí
ciudadfutura.com	Sí
yupi.com	Sí
redestb.es	Sí
infojobs.net	**Sí**
altheweb.com	no
idg.es	**Sí**
argentaria/bbva.es	Sí



Las páginas valoradas por los profesionales y los estudiantes con correlación negativa son por orden de menor correlación negativa a mayor:

- www.terra.es
- www.ciudadfutura.com
- www.abc.es
- www.redestb.es,www.altheweb.com y www.yupi.com
- www.argentaria/bbv.es
- www.recoletos.es
- www.yahoo.es
- www.bolsamadrid.es

Estas páginas están en el área negativa del mapa y son la mayoría. De quince páginas, cinco están en el área positiva, el resto, diez en el área negativa.

Segundo mapa: corresponde a como estarían posicionadas cada una de las características de las variables, teniendo en cuenta los siguientes símbolos:

VO1N seria que CLOG (logotipo centrado) es no, y **VO1S** es que CLOG si **V02N** seria ASILOG (logotipo ángulo superior izquierdo) es no, y **V02S** es que ASILOG sí.

Todas las variables pueden ser “si o no”, la equivalencia en este mapa es las que se indican a continuación, según se han utilizado en el programa *spss*, y quedarían de la siguiente forma:

VO1---CLOG

VO2--- ASILOG

V03 ---> OTROST

V04 ---> HORIZT

V05 ---> VERTTI

V06 ---> OTRAS_

V07 ---> C_UBI

V08 ---> ASD_UB

V09 ---> ASI_UB

V10 ---> AII_UB

V11 ---> OTROS_

V12 ---> V26

V13 ---> V27

V14 ---> V28

V15 ---> V29

V16 ---> V30

OTR ---> V31, esta última como tiene 4 categorías sería OTR1 categoría 1, OTR2 cat 2....

VO1 logotipo centrado

V02 logotipo ángulo superior izquierdo

V03 texto centrado

V04 tipos botoneras horizontal

V05 tipos botoneras vertical

V06 tipos botoneras otras

V07 ubicación botonera centrada

V08 ubicación botonera ángulo superior derecho

V09 ubicación botonera ángulo superior izquierdo

V10 ubicación botonera ángulo inferior izquierdo

V11 ubicación botonera otros

V12 música

V13 animación

V14 copyright

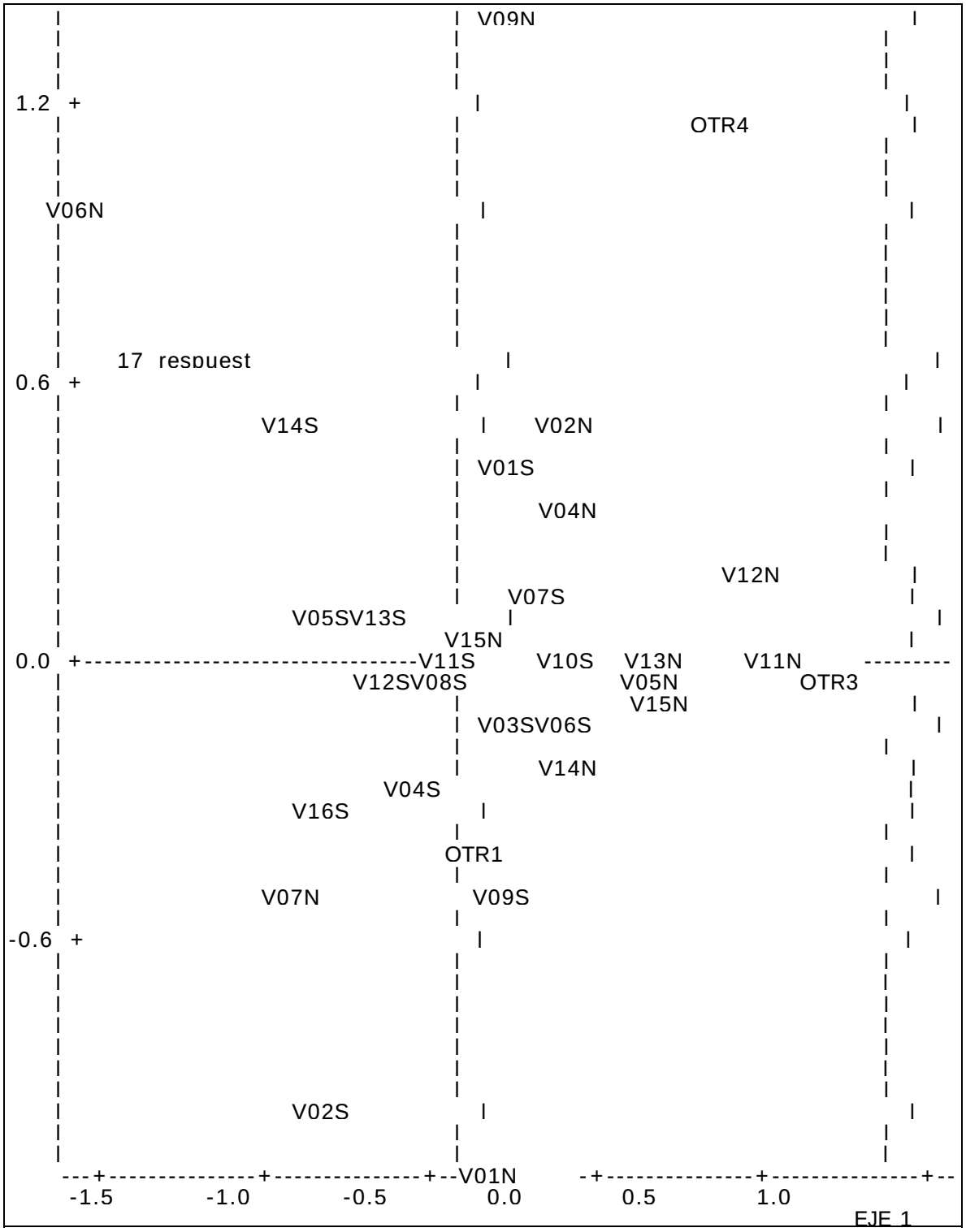
V15 fecha de actualización

V16 enlace mapa

Situación del buscador ---> V31, esta última como tiene 4 categorías sería OTR1 (ángulo superior derecho)categoría 1, OTR2 (centrado)categoría 2, OTR3 (ángulo superior izquierdo) categoría 3 y OTR4 (otros) categoría 4.

- La S añadida al final de la referencia significa SÍ
- La N añadida al final de la referencia significa NO

```
 1 PUNTOS MULTIPLES,   1 PUNTOS TAPADOS
                                    EJE 1  *  EJE
EJE 2
    ----------V03N       ----------------------------OTR2       ----------------------------
    |                                |                                          |
    |                                |                                          |
```



Se puede interpretar que las variables que están sobre el eje de las X, en una **situación intermedia,** y por lo tanto, tienen una valoración que se podría denominar “no destacada” en el aspecto general, son las siguientes:

1. Ubicación botonera otros sí.
2. Ubicación botonera otros no.

3. Ubicación botonera ángulo inferior izquierdo sí.
4. Animación no.

- Las **variables positivas** son por orden de mayor a menor porcentaje:
  1. Texto centrado no.
  2. Situación del buscador centrado.
  3. Ubicación botonera ángulo superior izquierdo no.
  4. Situación del buscador otros.
  5. Tipos botoneras otros no.
  6. Copyright sí.
  7. Logotipo ángulo superior izquierdo no.
  8. Logotipo centrado sí.
  9. Tipos de botonera horizontal no.
  10. Ubicación botonera ángulo superior derecho no.
  11. Música no.
  12. Ubicación botonera centrada sí.
  13. Tipos botoneras verticales sí.
  14. Animación sí
  15. Fecha de actualización no.
- Las **variables negativas** que están muy próximas al eje de las X son:
  1. Música sí.
  2. Ubicación botonera ángulo superior derecho sí.
  3. Tipos de botonera vertical no.
  4. Situación del buscador ángulo superior izquierdo.

Se puede interpretar que la página "ideal" sería la siguiente, por qué tiene la correlación más alta entre todas las páginas estudiadas y teniendo en cuenta las variables positivas:

- La situación del buscador centrado o bien en otros[18].
- Con *copyright*.
- El logotipo centrado.
- La ubicación de la botonera centrada.
- Los tipos botoneras verticales.
- Con animación.

Se podría interpretar que el modelo de página *web* que es valorado positivamente por profesionales y estudiantes tiene las variables anteriormente citadas.

[18] Se entiende como "otros" cualquier lugar que no sea unos de los cuatro ángulos de la página o bien el centro de ésta.

Bibliografía

- ANCESCHI, BAUDRILLARD, BECHELLONI, BETTETINI, BRUNO, CASETTI, COLOMBO, GALLINO, GRANESE, MUNARI, PERINOLA, RENAUD, VIRILIO, VOLLI, 1989, *Videoculturas de fin de siglo.* Cátedra, Signo e Imagen, Madrid.

- ARNHEIM, Rudolf,

  - 1995, *Hacia una psicología del arte. Arte y entropía.* ED. Alianza Editorial, Madrid.
  - 1988, *Arte y percepción visual.* Alianza Editorial, Madrid

- BARTHES, Roland, 1994 *La cámara lúcida; Notas sobre la fotografía.* Paidos Comunicación, nº 43, Barcelona.

- BERGER J.

  - 2000, *Modos de ver, v* ED. Gustavo Gili, Barcelona.
  - 1976*, El conocimiento de la pintura, el arte de verla*, ED. Noguer, Barcelona-Madrid.

- BOU BAUZÁ, G.*, 2003, El guión multimedia, edición 2003,* ED. Anaya Multimedia, Madrid.

- COSTA, J.

  - 1994, *Imagen Global, Evolución del Diseño de Identidad.* Enciclopedia del diseño, CEAC. Barcelona.

  - 1992, *Reinventar la publicidad.* Enciclopedia del diseño, CEAC. Barcelona.

- COSTA, J.

- CHATMAN, S., *Story and Discurse: Narrative Structure in Fiction and Film,* Londres, Cornell University Press, 1978, (trad. cast. : *Historia y discurso: la estructura narrativa en la novella y en el cine,* Madrid, Taurus, 1990.

- FERNÁNDEZ-COCA, Antonio:

  - 1998, *Producción y Diseño gráfico para la w.w.w.* Ediciones Paidós Ibérica. Barcelona.
  - Revista súper net; ED. Tower:
  - nº 40 *Como realizar la peor web del mundo*, pag. 38-41
  - nº 38, *Los preliminares necesarios para crear nuestra web*, pag. 44- 47

- FESTINGER, Leo, 1975, *Teoría de la Disonancia Cognoscitiva.* Instituto de Estudios Políticos, Madrid.

- FONTCUBERTA, J. / COSTA, J., 1988, *Foto-Diseño,* CIAC, Centro Internacional de Investigación y Aplicaciones de la Comunicación, *Enciclopedia del Diseño,* Madrid

- GARCÍA GARCÍA, Francisco*:*

  - *Área 5, nº 1,* Septiembre-Diciembre de 1992, Pág. 73-88*.*

  - RedDigital nº 3, *La narrativa hipermedia aplicada a la educación,* http://cnice.mecd.es, RedDigital.

- GAUTHIER, G., 1992*,* Veinte lecciones sobre la imagen y el sentido, ED. Cátedra, Signo e Imagen, *Madrid.*

- GERTRUDIX Manuel, 1998, *Estudios de poética musical en el marco de la imagen secuencial en movimiento*, Universidad Complutense de Madrid, F. De Ciencias de la Información, Madrid.

- GOLDSTEIN E. B., 1999, Sensación y percepción, International Thomson Editores S.A., de C.V., Méjico D.F.

- GÓMEZ ISLA, J., *Revista Lápiz nº 161, El papel del arte en la cultura de masas, Animales mediáticos*, Pág. 19, España, año XIX

- KANDINSKY V., 1996, *De lo espiritual en el arte,* ED. Piados, Barcelona.

- LANDOW George P., 1995, *Hipertexto,* Ed. Paidos, Barcelona.

- McLUHAN, Marshall, 1972, *La Galaxia Gutenberg,* ED. Aguilar, Madrid.

- McLUHAN, Eric y ZINGRONE, 1998, Frank: *McLuhan, Escritos esenciales,* ED. Piados, Comunicación # 100, Barcelona.

- MOLES, A., 1976, *Teoría de la información y percepción estética,* Ediciones Júcar, Madrid.

- MORENO, Isidro, 2002, *Musas y nuevas tecnologías,* Ediciones Paidós Ibérica, Barcelona.

- NIELSEN, J., 2000, *Designing web usability.* Ed. New Riders Publishing. Indiana. USA.

- NIELSEN J., TAHIR M., 2002, *Usabilidad de las páginas de inicio, análisis de 50 sitios web,* ED. Pearson Educación, S.A., Madrid.

- PANOFSKY, Erwin, 1999, *La perspectiva como forma simbólica*, Tusquets Editores, Barcelona.

- PÉREZ GAULI, Juan Carlos, 2000, *El cuerpo en venta,* Ediciones Cátedra, Madrid.

- SÖDERQVIST JAN, BARD ALEXANDER, 2003, *La Neotocracía, el nuevo poder en la red y la vida después del capitalismo,* Pearson Educación, Madrid.

- VAUGHAN, T., 1995, *Todo el poder de la multimedia,* México, McGraw-Hill/ Interamericana de México, S.A. de C.V.

- VILLAFAÑE, J.:

  - 1993, *Imagen positiva.* Ediciones Pirámide, Madrid.
  - 1987, *Introducción a la teoría de la imagen,* Ediciones Pirámide, Madrid.
  - 1999, *La gestión profesional de la imagen corporativa*, ED. Pirámide, Madrid.