

Periodismo científico y fotografía (funcional y artística)

(Scientific journalism and photography (functional
and artistic))

Bilbao Fullaondo, Josu

Univ. del País Vasco. Fac. de Ciencias Sociales y de la
Comunicación. Dpto. de Periodismo. Apartado 644.

48080 Bilbao

pupbifuj@lg.ehu.es

BIBLID [1137-4462 (2002), 8; 187-204]

En la práctica del Periodismo científico la fotografía posee una gran capacidad para captar y documentar la realidad. Pero su función supera lo estrictamente informativo y representativo, gracias a sus posibilidades expresivas. El tratamiento de la imagen fotográfica, así como de los dibujos, puede alcanzar un carácter artístico que complementa la dimensión informativa del Periodismo científico. Las diversas modalidades y recursos de la fotografía refuerzan la proyección divulgadora de la escritura y de la Prensa.

Palabras Clave: Prensa. Periodismo científico. Ciencia. Fotografía. Dibujo. Arte. Información. Ilustración.

Kazetaritza zientifikoaren praktikan, errealitate atzematuko eta dokumentatzeko ahalmen handia du argazkiak. Alabaina, argazkiaren funtzioak informazio eta irudikatze maila estua gaintzen du, horren adierazpen ahalbideak direla eta. Irudi fotografikoaren tratamenduak, marrazkienak bezala, arte maila lordezake, eta horrek Kazetaritza zientifikoaren alderdi informatiboa osatuko du. Fotografia motek eta beren balibide desberdinek indartu egiten dute idatziaren eta Prentsaren proiektio dibulgetzailea.

Giltza-Hitzak: Prentsa. Kazetaritza zientifikoa. Zientzia. Fotografia. Marrazkia. Arte a. Informazioa. Irudia.

Dans la pratique du Journalisme scientifique, la photographie a la grande capacité de capter et documenter la réalité. Mais sa fonction dépasse ce qui est strictement informatif et représentatif, grâce à ses possibilités d'expression. Le traitement de l'image photographique, ainsi que des dessins, peut atteindre un caractère artistique qui complète la dimension informative du Journalisme scientifique. Les diverses modalités et ressources de la photographie renforcent la projection divulgatrice de l'écriture et de la Presse.

Mots Clés: Presse. Journalisme scientifique. Science. Photographie. Dessin. Art. Information. Illustration.

1. PARA EMPEZAR

Buscando una aproximación al tema *Periodismo científico y fotografía* conviene matizar sobre los conceptos principales que esgrime el título planteado. Es una manera de acotar el territorio comunicacional sobre el que vamos a trabajar. Una fórmula para evitar el máximo de errores que nos lleven por caminos no deseados y derroteros confusos. Sortear, en la medida de lo posible, el riesgo de interpretaciones equivocadas en la lectura de una exposición que conoce perfectamente sus límites.

En primer lugar, debemos considerar que en la toma fotográfica influyen diferentes factores que marcan su contenido. Es un ejercicio combinado donde numerosos autores coinciden en que intervienen: el cerebro, el corazón y el ojo. *El cerebro* impone su raciocinio, el pensamiento, las ideas, en una tormentosa destilación de los conocimientos acumulados a lo largo del tiempo. *El corazón* nos lleva al territorio de los impulsos donde mandan los sueños y las emociones. *El ojo*, correspondiendo a los otros dos emisarios, organiza líneas y formas de manera equilibrada. Las armoniza con precisión en su contenido. Rastrea los puntos de mayor interés visual, elige los planos más adecuados, compone las estructuras deseadas y selecciona lo más conveniente del espectro lumínico y sus colores.

La fotografía no debemos reducirla al círculo de mojonos que limitan su circunscripción reproductora. Por todos es conocido su poder para captar, con el máximo grado de fiabilidad, las apariencias ópticas. Se ayuda de una tecnología donde se conjuga cámara oscura, un número indeterminado de lentes de cristal pulido (objetivos) y diversos sistemas para fijación de sus capturas. Estas imágenes se materializan sobre distinto tipo de soportes y pueden ser fotoquímicos, magnéticos o electrónicos. Su primer interés puede estar en una indiscutible vocación documentalista, pero no debe ser excluyente de otras posibles propuestas.

Tanto en los medios de comunicación impresos como en los audiovisuales, o en los de nueva factura telemática (apoyados en las redes de telecomunicación), la cibemática, amén de las tecnologías más avanzadas, a la fotografía hay que considerarla no sólo en su fría y calculada vertiente informativa. Se debe añadir su capacidad conmovedora, un potencial de impacto que llega de la capacidad expresiva, capaz de trasladarnos a un hemisferio donde se pulsan los sentimientos, se revuelven las emociones y nacen palpitos desconocidos. Nuevos códigos aún sin estructurar, proclives a esclarecer aspectos de la transmisión del pensamiento hasta entonces desconocidos. Sólo combinando el binomio información y expresión, absolutamente inseparables, se puede comprender en su justa medida el poder comunicativo de la fotografía. Se trata de un universo cuya génesis surge de la fusión de esos dos elementos que la escritora Isabel Allende delimita con sencilla precisión al decir que es resultado de "*la suma de lo real más la sensibilidad del fotógrafo*"¹.

1. ALLENDE, Isabel. *Retrato en sepia*. Barcelona: Editorial Areté, 2000; p. 241.

El segundo término que se baraja es el de Periodismo. En su constante redefinición deseamos entenderlo también de manera abierta y generosa. Considerarlo, desde su constante acoplamiento a las circunstancias, como el ejercicio de aportar de manera regular y constante noticias a un sistema de producción cultural. Un esfuerzo para ayudar al género humano a cubrir sus necesidades de conocimiento e interpretación del mundo en el que se ve envuelto. Novedades para romper el letargo y la monotonía de lo cotidiano. Una función que, para la ocasión, el periodista la lleva a cabo con una cámara fotográfica; con ella se encarga de producir sobresaltos informativos e intelectuales; así explora y hurga en todos los recovecos del universo comunicativo, a la búsqueda de algo novedoso, para enriquecer el bagaje cultural de sus congéneres con lo más actual. Una labor donde todos los territorios son dignos de auscultar. Investigaciones sencillas con imágenes complejas para descubrir nuevos aspectos de las artes, los deportes, la política, la vida social o la ciencia y la tecnología, como es nuestro caso.

Lo que llamamos *Periodismo científico* presenta múltiples variantes, y queriendo abarcar todas ellas su definición puede resultar inabordable. Incluso hay quien considera que la propia actividad del informador podría asemejarse a la del científico². De todas formas, nosotros vamos a entenderlo como una herramienta para la difusión de disciplinas tomadas de esa manera. Con todo, la posibilidad de circunscribirlo a un territorio controlable se nos pone difícil, máxime con la reciente catalogación que se establece en el libro *La ciencia en tus manos*, que nos da una medida acertada de la dificultad para responder a la diversidad científica³. Son un total de veintiocho personalidades de prestigio las que intentan confeccionar un *vademécum* de la ciencia. Los temas pasan por la historia, la antropología, las matemáticas, las ciencias de la vida, la materia o la tecnología. Todo ello es campo de trabajo para el Periodismo científico, entendido como algo funcional, como una manera de transmitir a una audiencia heterogénea y dispersa los avances del saber. De toda esa variedad de producto cultural tenemos referencia y tratamiento puntual en la Prensa. El público interesado por estas materias es cada vez más amplio. Fotos y escritura desbrozan de manera regular lo más interesante de este laberinto buscando el máximo grado de operatividad en su divulgación. Podemos encontrarlo en páginas regulares de cultura, sociedad o en otras expresamente dedicadas a ello. El medio puede ser generalista o especializado; su periodicidad diaria, semanal, mensual, trimestral o incluso anual ofrece distinto ritmo de digestión intelectual. Un amplio abanico de ofertas a las que nos remitimos para mejor entender su manera de hacer.

Después de las premisas esbozadas, susceptibles de un mayor desarrollo, nos vamos a detener en la observación de la fotografía que acompaña

2. MEYER, Philip. *Periodismo de precisión*. Barcelona: Bosch Comunicación, 1993; pp. 30 y ss.

3. GARCÍA BARRENO, Pedro (dir.). *La ciencia en tus manos*. Madrid: Espasa Calpe, 2000; pp. 42 y ss.

los artículos periodísticos referentes a temas científicos, objeto principal de nuestro trabajo. Por razones geográficas el estudio ha recalado de manera especial en los diarios editados en el País Vasco y Navarra: *Deia*, *Diario de Navarra*, *Egunkaria*, *El Correo Español-El Pueblo Vasco*, *El Diario Vasco*, *El Periódico de Álava* y *Gara*. Por otro lado se ha considerado conveniente sondear el resto de la geografía española, desde periódicos tan significativos (por su tirada, influencia e ideología) como *ABC*, *El Mundo del siglo XXI*, *El País* y *El Periódico de Cataluña*. Una incursión colateral, en un intento de enriquecer el análisis de conjunto, ha llevado nuestra observación a varias revistas especializadas, entre las que están *Ekaia* (*Euskal Herriko Unibertsitateko Zientzi eta Teknologi Aldizkaria*), *La Recherche* y la edición en español de *Investigación y ciencia*.

El comportamiento ante las informaciones científicas es muy dispar entre la cabeceras citadas. En la Comunidad Autónoma del País Vasco y en Navarra el único diario que tiene suplemento semanal dedicado a la ciencia y tecnología es *El Periódico de Álava*. Habitualmente son ocho páginas que se publican los sábados. *El Correo* dedica una pagina del cuademillo *Territorios de la cultura*, a la venta todos los miércoles, a lo que denominan *Ciencia y Futuro*. El resto de periódicos, *Deia*, *Diario de Navarra*, *Egunkaria* y *Gara*, trata estos temas en sus páginas de “Cultura” o “Sociedad” de manera esporádica.

El Mundo, *El Periódico de Barcelona* y *El País* tienen un cuademillo semanal dedicado a los temas cibernéticos (nuevas tecnologías), pero en lo que respecta a la ciencia y otros avances del saber lo tratan, lo mismo que *ABC*, en páginas dedicadas a la “Salud”, el “Futuro” o sencillamente en las secciones correspondientes de “Sociedad” o “Cultura”. Al igual que los periódicos en el ámbito vasco, se puede decir que incorporan estos temas con alto grado de regularidad y normalidad informativa, como un tema más de la información cotidiana.

De las revistas especializadas citadas, *Ekaia*, publicada en la Universidad del País Vasco, parece no estar muy interesada por la fotografía como compañera de sus textos, Sin embargo el resto de las que hemos observado sí lo hace, y sus imágenes, como veremos más adelante, flotan entre lo funcional y las innovadoras tendencias contemporáneas de corte artístico.

Hay que añadir que los aspectos gráficos de los artículos científicos que hemos observado no se reducen a la fotografía. Además de ésta, en las publicaciones señaladas se emplean dibujos e infografías. Si bien nos hemos detenido en las dos primeras, esta última variante la hemos dejado para nueva ocasión⁴.

4. El periodo de observación para los diarios ha discurmido entre los meses de noviembre y diciembre del año 2000 y enero del año 2001. Las revistas indicadas se han analizado de manera aleatoria desde 1998.

2. LOS DIBUJOS

Por lo que respecta a los dibujos, fórmula del Periodismo gráfico que precedió a la fotografía, se presentan en dos vertientes. Por un lado una figuración artística con tintes de futuro imaginado. Escenarios con ciertos bosquejos surrealistas que nos recuerdan las visiones fantásticas de Julio Verne o los decorados cinematográficos de Melies a finales del siglo XIX en París. En algunos casos más rebuscados se podrían rememorar composiciones de *El Bosco* o los multiformes espacios creados por el genio rebuscado y la ágil mano de Dalí.

Aquí hemos traído una impresión artística asociada a los viajes espaciales. Un paisaje árido y rocoso donde no se considera la existencia de vida humana. Formas identificadas con los territorios más agrestes de la tierra, envueltos por una atmósfera de estelas evanescentes que se deja traspasar por una especie de paracaídas transportador de un artilugio que, por sugerencia del periódico, representa el descenso de la sonda Huygens sobre Titán, una de las lunas de Saturno, planeta al que presentan al fondo, difuminado por un velo encubridor de insospechados misterios⁵. En definitiva, un mundo de sueños y fantasías para crear ilusiones iconográficas que buscan construir imaginariamente un mundo desconocido.

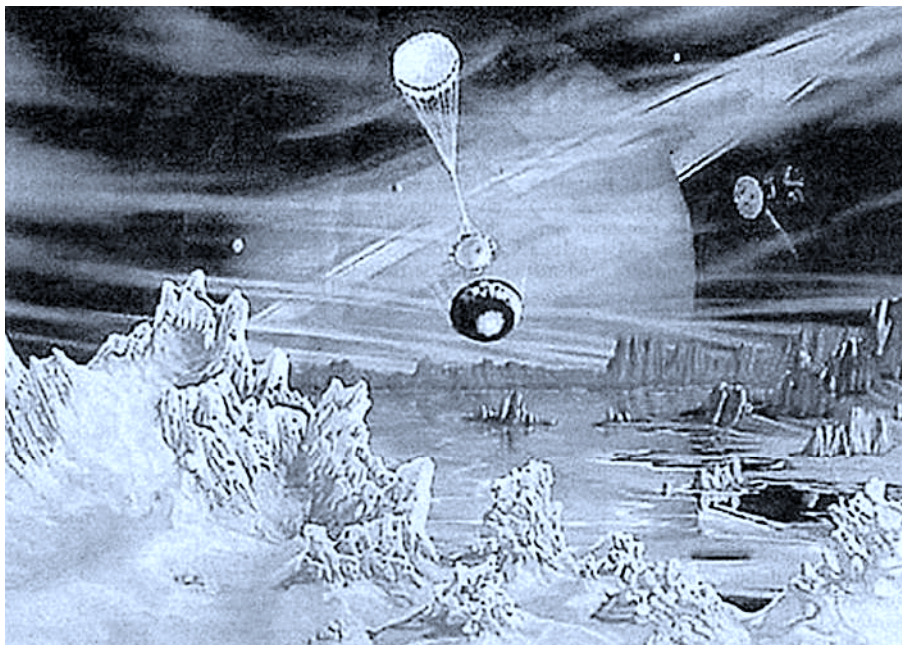


Imagen n.º 1: ESA *El País*, 20.12.2000.

5. ESA (Agencia Europea del Espacio). En: *El País*, 20.12.2000; p. 39.

El otro tipo de dibujos es más fácil de entender, y guarda una relación directa con el cómic. Tiene un afán más didáctico y se establece en el territorio de la metáfora. Puede llegar a convertirse en una auténtica sinopsis del bloque informativo donde se encuadra. Los trazos de una geometría rígida, sin curvas que aplaquen la agresividad de los ángulos, representan una vaca que acompaña a un artículo sobre las peculiaridades de la encefalopatía maligna⁶. La figura del muñeco Michelin, al que unas manos le arrebatan algunos de los neumáticos que constituyen su cuerpo, sirve para referirse a un tema como la liposucción⁷. En la ilustración que se incluye a continuación la mala hierba convertida en la reina de la genómica favorece con su aplicación a especies cultivables. Son cuatro viñetas para sintetizar la complejidad de las virtudes y defectos de los cultivos transgénicos. Una manera sencilla de acercarnos con precisión e ironía a un sistema de producción agrícola cuestionado desde diferentes sectores y motivo de un apasionante debate internacional⁸.

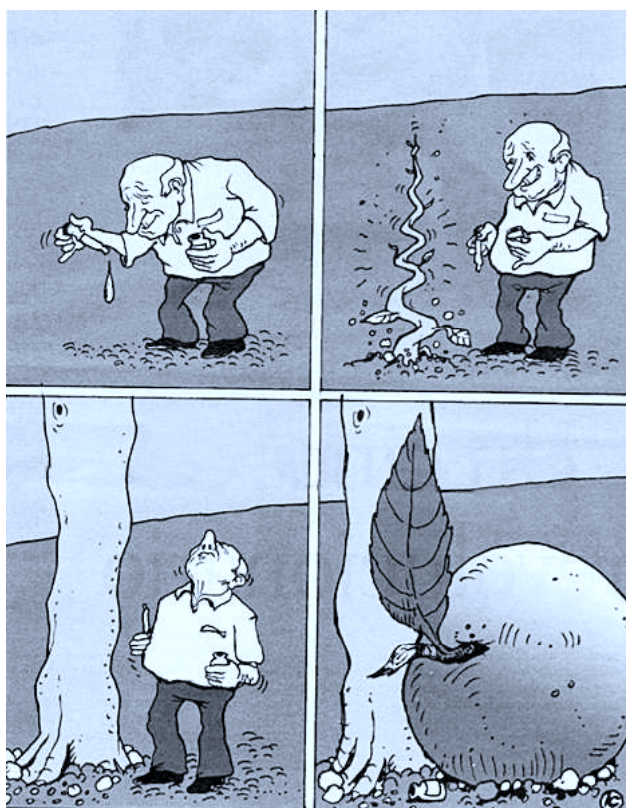


Imagen n.º 2: *El Correo* (Suplemento *Territorios*), 20.12.2000.

6. En: *El Correo* (Suplemento *Territorios*), 06.12.2000; p. 11.

7. En: *El Mundo* (Suplemento *Salud*), 18.11.2000; p. 5.

8. En: *El Correo* (Suplemento *Territorios*), 20.12.2000; p. 11.

3. LAS FOTOGRAFÍAS

Las fotografías podemos encuadrarlas en varios grupos de interés. En primer lugar, cabe considerar las que se remiten a una función puramente testimonial. Son fruto de un documentalismo que entronca con las raíces más profundas del reporterismo gráfico. Se reducen a presentar composiciones desde una perspectiva que guarda relación directa con normas compositivas susceptibles de emparentar con lo dictado en el *Renacimiento*. Puede tratarse de retratos con personajes relevantes del mundo de la investigación científica o, sin salir de esta misma línea de interés, lugares donde trabajan protagonistas e investigadores reseñables, salas y despachos con instrumental sofisticado. Los ejemplos de este tipo son más frecuentes en los periódicos que hemos estudiado. Además de su indudable valor documental, el punto de interés más notable de estas imágenes está en la curiosidad que despierta el conocer los rasgos físicos de gentes y espacios donde se busca solución a los complejos interrogantes que plantean las múltiples disciplinas del saber⁹.



Imágenes n.º 3 y 4: El físico Max Planck y la unidad del sueño en el hospital clínico de Madrid. *El País*, 13.12.2000 y 20.11.2000, respectivamente.

Dentro de este mismo bloque de fotos con marcados tintes testimoniales se pueden incorporar imágenes como la del *Venture Star*, el nuevo transbordador espacial reutilizable que viene a sustituir al *Columbia* (véase la imagen inmediata) o los nuevos *robots* de origen japonés capaces de saludar al

9. En: *El País*, 29.11.2000; p. 38; y 13.12.2000; p. 39.

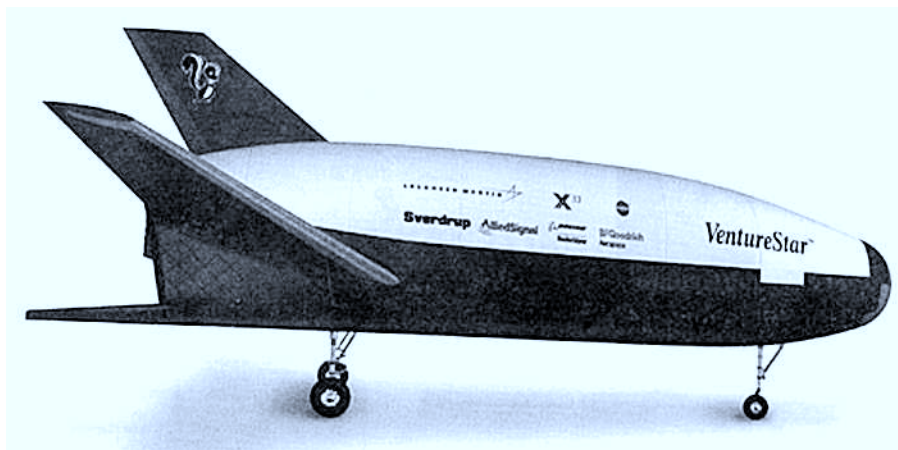


Imagen n.º 5: *El Periódico de Álava* (Suplemento *CC&TC*), 25.11.2000.

estilo nipón¹⁰. Son maquetas o prototipos de nuevos ingenios que exhiben orgullosos insólitos diseños. La propia originalidad de los inventos limita la intervención del fotógrafo. Debe conformarse con mostrarlo con claridad, aprovechando la mejor iluminación posible y el ángulo más conveniente, sin evidentes aportaciones estéticas que puedan obstaculizar el visionado aséptico que, sin influencias exteriores, permita resaltar las principales características originarias del sujeto realizado.

Buscando otras alternativas, algunos autores, independientemente del periódico para el que trabajen, incorporan a sus tomas puntos de vista inesperados para dinamizar la composición. Picados, contrapicados, construcciones en horizontal o en diagonal que desvelan lo poco sostenible de unas convenciones compositivas estrictas, y se suman con su esfuerzo a las manifestaciones modernistas de las vanguardias clásicas. En definitiva, actúan con sus aportaciones sobre la conciencia y las emociones del lector. Estos fotógrafos buscan la manera de aportar innovaciones plásticas a la altura de los artículos científicos que acompañan.

Es una forma cómoda de adentrarse en un lenguaje más complejo de la imagen, donde se articulan diferentes figuras retóricas para alcanzar mensajes icónicos cuyas connotaciones enriquecen el mensaje principal.

Lo más frecuente es encontrarse con metáforas, comparaciones o antítesis. Nos sirve de ejemplo la fotografía insertada en una página sobre temas de salud donde se trata de concluir, con una avalancha de

10. En: *El Periódico de Álava* (Suplemento *CC&TC*) 25.11.2000; p. 4; y en: *El País*, 20.12.2000; p. 37



Imagen n.º 6: Gorka Lejarcegi, *El País*, 05.12.2000.

datos estadísticos, que la cocaína causa mayores estragos que la heroína¹¹.

Los elementos que se han incorporado de manera intencionada en esta imagen complementan la investigación que acompaña. La representación icónica nos revela nuevas ideas y conceptos. Abre interpretaciones como la protección de la identidad del drogadicto, la interrelación dinero-estupefacientes, la forma de consumo. Aspectos para descubrir al lector matices difíciles de manifestar con la simple frialdad de las cifras y su comentario. Otro grupo de



Imagen n.º 7: Gorka Lejarcegi, *El País*, 12.12.2000.

11. En: *El País*, 12.12.2000; p. 38.

imágenes que se utiliza en el Periodismo científico son los fotomontajes. Una fórmula de grafismo muy variada, utilizada por distintas corrientes fotográficas, que se relaciona de manera tajante con los territorios artísticos. Recurieron a ella los pioneros del surrealismo, de la misma forma lo han hecho la propaganda política y la comunicación. Ha vuelto a la actualidad desde el neosurrealismo y las corrientes que reivindican el realismo fantástico. En el Periodismo ha sido una herramienta que desde sus primeros escauceos en el siglo XIX siempre ha estado en vigor¹². La que hemos elegido de nuestro estudio viene acompañando un largo artículo sobre “La percepción visual”. Esta cargado de simbolismo. En triángulo equilátero con un primerísimo plano de un ojo en su interior, cuenta la importancia de la mirada, busca equivalencia con el ojo de Dios a través de la reproducción de un icono que para los cristianos encarna la santísima trinidad y el ojo de su Dios, siempre atento y vigilante con sus fieles.

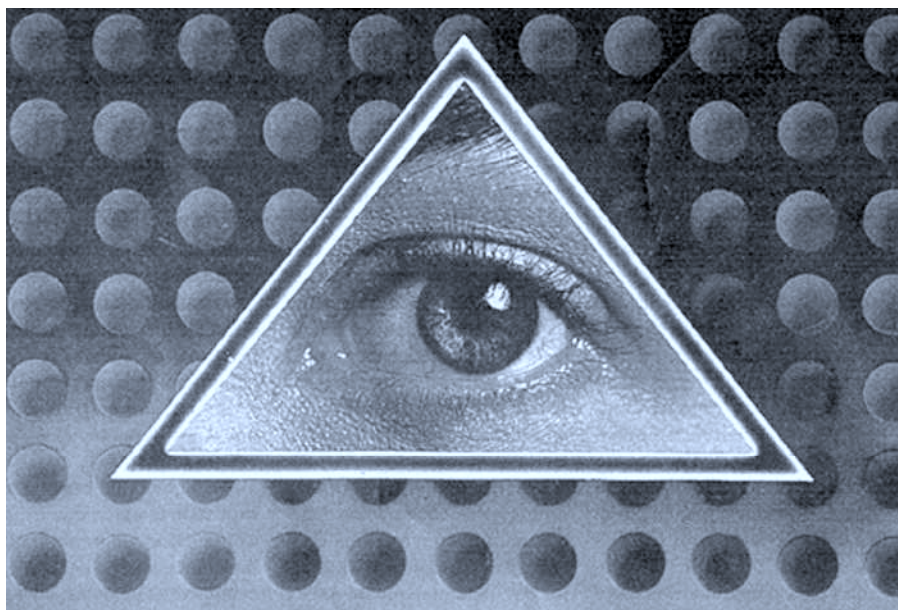


Imagen n.º 8: *El Periódico de Álava* (Suplemento *CC&TC*); p. 4.

Si la grandeza de Dios es infinita, con este recurso se eleva también a esta misma categoría a la percepción visual de los humanos¹³. Por otro lado, su impacto icónico genera una sensación de curiosidad inmediata que sirve para animar la lectura del texto que le rodea.

12. Los primeros montajes fotográficos fueron hechos por Liebert en 1871 durante la Comuna de París. Véase al respecto SOUGEZ, Marie Loup. *Historia de la Fotografía*. Madrid: Cátedra, 1996; p. 165.

13. *El Periódico de Álava* (Suplemento *CC&TC*); p. 5.



Imagen n.º 9: *La Recherche*, febrero 1998; p. 35.

Este tipo de recursos de carácter marcadamente artístico es muy recurrente en los artículos referidos a ciencia y tecnología. Así podemos encontrar que, para ilustrar la tesis de que el cerebro asocia con naturalidad la euforia de los sentidos excitados (natural o artificialmente) en una cadena de significantes, *La recherche* emplea el fotomontaje de Salvador Dalí titulado *El fenómeno del éxtasis*, una pieza fácil de encontrar en libros sobre historia de la fotografía¹⁴.

Con la suma de distintas fotografías de tamaño irregular, insinuando cierto ritmo de espiral dentro de un marco rectangular, el artista parece querer evocar de manera especial el poder de la mirada y del oído, relacionado a su vez con la identidad individual. También establece un estilo de construcción de las formas que desea superar las normas más rígidas de la composición y el diseño. Pero la ambigüedad de su interpretación la convierte en un elemento de ilustración polivalente. Curiosamente, la primera vez que se publicó acompañaba a un escrito, también de su autor, sobre “La belleza terrorífica y comestible de la arquitectura moderno estilo”, en la revista surrealista *Minotauro*¹⁵. Ahora la encontramos acompañando un tema de medicina psi-

14. En: *La Recherche Scientifique*, febrero 1998; p. 35.

15. FRIZOT, Michel. *Histoire de voir*. París: Centre National de la Photographie, 1989, vol. 2; p. 116.

quiática, una vertiente alejada de la anterior, aunque quizás emparentada si la entendemos como un estudio de la arquitectura neuronal.

La prolongación del microscopio o el telescopio con una cámara fotográfica nos acerca a otro de los territorios icónicos que forman parte del Periodismo científico (*micro* y *macro* fotografía). Esta aproximación a las formas que no son perceptibles con la simple mirada es un método que ofrece resultados espectaculares. Viene practicándose desde antes de 1870, fecha para la cual la fotografía estaba presente en todos los campos del saber como una eficaz herramienta. Ya entonces el astrónomo Janssen la consideraba como “la verdadera retina del sabio”. Más lejos llega la interpretación de Zola cuando señala: “No se puede pretender haber visto realmente alguna cosa antes de haberla fotografiado”. Unas palabras que insinúan cómo la fotografía no sólo reproduce lo que puede captar el ojo, sino que incluso puede poner de manifiesto otros aspectos que es incapaz de ver el órgano humano procesador de la luz¹⁶.

Es frecuente encontramos con ejemplos de este tipo. No siempre, pero, en ocasiones los numerosos aspectos abstractos que incorporan hacen imprescindible matizaciones sobre lo que representan. El caso de la fotografía de Saturno y sus lunas no presenta excesivas dificultades en su interpretación; sus peculiares anillos forman parte de una cultura del espacio que se nos viene ofreciendo desde el siglo XIX, y de esta manera tenemos asumida una medida aproximada del campo espacial que se presenta.

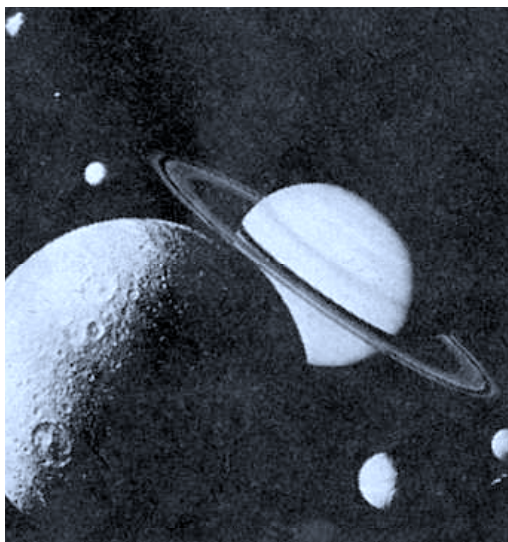


Imagen n.º 10: *El Periódico de Álava* (Suplemento *CC&TC*), 11.11.2000; p. 6.

16. LEMAGNY, Claude; ROUILLÉ, André. *Histoire de la Photographie*. París: Bordas, 1986; p. 71.



Imagen n.º 11: *El País*, 05.01.2001; p. 25.

Más complejo resulta comprender otras imágenes espaciales. Así tenemos el estallido de una estrella moribunda que recuerda a los fuegos artificiales de las fiestas populares¹⁷ o la foto de una galaxia fantasma merodeando entre las estrellas, captada desde el *Institute of Astronomy* de Cambridge, capaz de evocar sueños y fantasías de lo más sugerente¹⁸.

¿Qué se puede decir del aspecto de una trombosis venosa en el ojo en un comentario sobre “Oclusión arterial y venosa retiniana”¹⁹, o de la macrofotografía de una estrella de mar dentro de un cráter submarino²⁰?

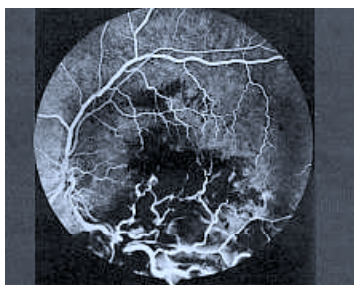


Imagen n.º 12: *Oftalmología Básica*, n.º 3; p. 11. (Original en color).

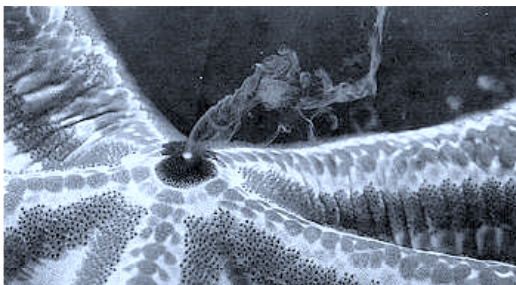


Imagen n.º 13: *El Correo* (Suplemento *Focus*), 06.01.2001; p. 2.

17. En: *El Periódico de Álava* (Suplemento *CC&TC*); p. 6.

18. En: *El País*, 05.01.2001; p. 25.

19. En: *Oftalmología Básica*, n.º 3; p. 11.

20. En: *El Correo* (Suplemento *Focus*), 06.01.2001; p. 2.

Así, llegado a este extremo, nos encontramos con que el tipo de fotografías al que estamos haciendo referencia son patrimonio, no sólo de lo que podríamos denominar *fotografía científica* (para usos científicos), sino también de los más osados fotógrafos de vanguardia que en la búsqueda de nuevas expresiones recurren a temas y fórmulas similares que, presentadas en el contexto de una sala de exposiciones o en un catálogo de arte, adquieren otra dimensión. Se puede afirmar con precisión inequívoca que no conocen fronteras entre la funcionalidad informativa y la estricta expresión artística.

De esta manera, la fotografía sigue explotando sus posibilidades hasta límites inimaginables. Confirma las consideraciones del pionero Moholy-Nagy al decir que era imposible ver los confines de su trayectoria en la búsqueda de nuevos resultados, o las de Walter Benjamin, cuando atribuye a esta disciplina la capacidad de alterar nuestra imagen del mundo de manera imprevisible²¹.

Desde la dicotomía a la que aludíamos y con las referencias de los dos autores citados podemos asomarnos a los territorios del arte fotográfico con el ánimo de contrastar algunos casos de lo que indicamos. El autor bilbaíno Aitor Ortiz, en su libro *Destructuras*.

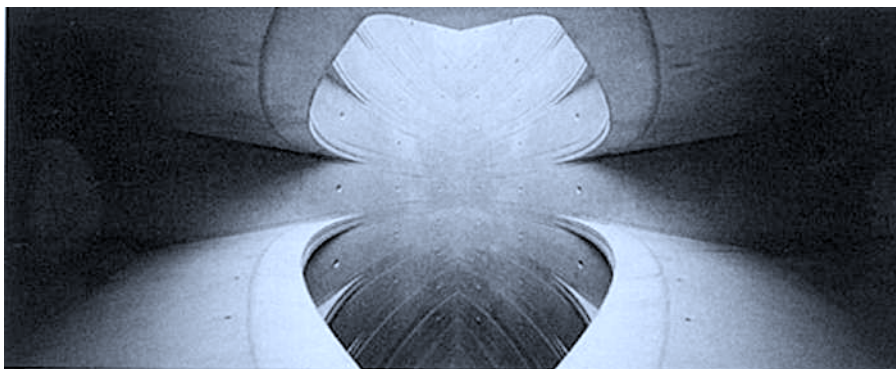


Imagen n.º 14: Aitor Ortiz, 2000.

Consigue, gracias a la luz y las formas de un ingenio arquitectónico, evocar algo que puede tener semejanza con los pétalos de una flor y perfectamente podría acoplarse a un estudio de botánica²².

Los ensayos de Begoña Zubero sobre formas en su exposición del centro Bilbao Arte en 1998 recogen un potencial simbólico, ajeno a cualquier

21. BENJAMIN, Walter. *Novedades de las flores*. En: *Archivos de la Fotografía* (Photomuseum, Zarautz), vol. III, n.º 2, 1997; p. 85.

22. ORTIZ, Aitor. *Destructuras*. Bilbao: Llamaoscura, 2000; p. 33.



Imagen n.º 15.
Begoña Zubero,
1998. (Original en
color).

representación conocida, que deja intuir nuevos mundos de formas e ilusiones, donde se pueden imaginar moléculas y átomos de los materiales más complejos que estudia la física o la química²³.

Lo mismo ocurre con las divagaciones de luces de colores de Mikel Eskauriaza que nos trasladan de nuevo a los paraísos extraterrestres que se investigan en astronomía²⁴.



Imagen nº 16: Mikel
Eskauriaza, 1999.
(Original en color).

23. ZUBERO, Begoña. *Argazkiak* (Catalogo de exposición). Bilbao: Bilbao Arte / Ayuntamiento de Bilbao, 1998.

24. BILBAO FULLAONDO, Josu. *Estelas de luz y paisajes*. En: *El País* (País Vasco), 07.02.2000; p. 9.



Imagen n.º 17: Andrés Serrano, 1992. (Original en color).



Imagen n.º 18: Joan Fontcuberta, 1998-1999. (Original en color).

Más clara resulta la ubicación científica que se puede otorgar a las fotografías de Andrés Serrano que tienen cabida directa en una revista de enfermería. Aquí tenemos ejemplo de una herida incisa en el empeine de un pie izquierdo que necesita puntos de sutura. Sin embargo, forma parte de la colección privada Ordóñez-Falcón depositada en el IVAM de Valencia²⁵.

Lo mismo ocurre con la serie *Hemogramas* de Joan Fontcuberta. Fotos que representan muestras de sangre aprisionadas entre dos placas de cristal y preparadas para visualizar al microscopio en un análisis clínico. El resultado muestra formas inauditas fruto del azar y que, en el caso elegido, esbozan la imaginada geometría de un pez. Es una manera de acotar el cuerpo humano desde perspectivas muy peculiares que estuvieron presentes en la exposición *Bordes inasibles. Diálogos acerca del cuerpo*²⁶.

Al igual que los primeros daguerrotipistas se lanzaron a registrar con sus placas todos los rincones del mundo, como lo hacen los turistas de hoy día para enseñar sus descubrimientos a propios y ajenos, los fotógrafos actuales se sumergen en nuevos universos icónicos para sacar de la sombra y poner a la luz parajes visuales, cuyas formas, texturas y matices todavía son desconocidos para la mayor parte de los humanos.

25. AA. VV. *La distancia crítica* (Catálogo de exposición). Donostia-San Sebastián: Koldo Mitxelena Kulturunea, 1998.

26. AA. VV. *Bordes inasibles. Diálogos acerca del cuerpo* (Catálogo de exposición). Oviedo: Cajastur. La muestra itinerante estuvo en la Sala Amarica de Vitoria-Gasteiz (02.06.2000 / 02.07.2000).

4. A MODO DE CONCLUSIÓN

Dibujos y fotografías tratan los temas periodísticos sobre ciencia y tecnología con clara evidencia didáctica. Ofrecen matices e insinuaciones difíciles de manifestar con otros lenguajes. En su combinación con los textos escritos, consiguen matizaciones comunicativas que permiten acceder mejor a la comprensión adecuada de los contenidos globales del sujeto analizado.

En lo que respecta específicamente a la fotografía, hay que decir que desde su aparición ha sido eficaz colaboradora de las investigaciones científicas, privilegio de una capacidad testimonial difícil de igualar. Su comportamiento oscila en dos vertientes principales. Por un lado, se utilizan planos tradicionales donde el peso cae fundamentalmente en retratos y descripciones muy accesibles al común de los humanos. La otra manera de hacer se apoya sustancialmente en la mejora y sofisticación de los sistemas de captación de imagen. Lentes microscópicas descubren y testimonian sobre formas y estructuras hasta ahora desconocidas. En este punto la fotografía del Periodismo científico puede equipararse a las corrientes artísticas más novedosas, dispuestas a subvertir fetiches y conceptos hasta ahora inamovibles. Podría incluso decirse que es la misma fotografía, unas veces asumiendo un anodino papel informativo y otras resaltando su originalidad creadora. Una esquizofrenia funcional que reparte su actuación en contextos diferentes: las páginas de un periódico o revista y una sala de exposiciones. Es decir, una fotografía con un movimiento pendular entre lo funcional y lo artístico.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- DEBRAY, Régis. *L'oeil naïf*. París: Seuil, 1994; 192 pp.
- DURAND, Régis. *El tiempo de la imagen*. Salamanca: Universidad de Salamanca, 1998, 140 pp.
- FONICUBERTA, Joan. *Estética fotográfica*. Barcelona: Blume, 1984; 240 pp.
- KRAUSS, Rosalind. *Le photographique. Pour une théorie des écarts*. París: Mácula, 1990; 230 pp.
- MEYER, Philip. *Periodismo de precisión*. Barcelona: Bosch, 1993; 330 pp.
- PLÉCY, Albert. *La photo, art et langage*. París: Marabout Université, 1975; 318 pp.
- ROEGIERS, Patrick. *Façons de voir*. París: Le Castor Astral, 1992, 134 pp.
- ROSENBLUM, Naomi. *Une histoire mondiale de la Photographie*. París: Éditions Abbeville, 1992, 668 pp.
- SCHARF, Aaron. *Arte y fotografía*. Madrid: Alianza, 1994; 420 pp.

Bilbao Fullaondo, Josu: Periodismo científico y fotografía (funcional y artística)

SOUGEZ, Marie Loup. *Historia de la Fotografía*. Madrid: Cuadernos Arte Cátedra, 1996; 518 pp.

TUORNIER, Michel. *Le crépuscule des masques*. París: Hoëbeke, 1992; 190 pp.