

## Artículos

### De la imagen como enunciado a la imagen como escritura: el *material turn* en semiótica visual

From Image as Utterance to Image as Writing:  
The *Material Turn* in Visual Semiotics

De l'image comme énonciation à l'image comme écriture :  
le *material turn* en sémiotique visuelle

Maria Giulia Dondero

Fonds National de la Recherche Scientifique - Université de Liège

mariagiulia.dondero@uliege.be

Traducción de César González Ochoa

---

## Resumen

Este artículo trata de la evolución de la semiótica visual, desde los trabajos pioneros de la semiótica plástica hasta lo que he llamado el *material turn* de la semiótica visual, es decir, el estudio de la *escritura de las formas visuales* en diferentes *sustancias* de expresión de la imagen (imágenes pictóricas, fotografías analógicas y digitales). El análisis de las sustancias de expresión implica tomar en cuenta los soportes y los gestos de inscripción de las formas y debe permitir alcanzar una descripción más fina de las imágenes en la semiótica. En la primera parte de este texto, describiré el impacto y la utilidad de nociones básicas, tales como la categoría plástica y la enunciación, así como lo metavisual, para luego pasar a cuestiones más contemporáneas y específicas: la materialidad de la imagen, las fuerzas de las formas.

**Palabras clave:** semiótica plástica, sustancia del plano de la expresión, enunciación, media, *material turn*, *big data*

## Abstract

This paper deals with the evolution of visual semiotics, from the earliest works in plastic semiotics to what I call the *material turn* in visual semiotics, namely the study of the *inscription of visual forms in various*

*expression substances* of images (pictorial images, analog and digital photographs), and will focus on the notions of substrate and of gesture of inscription. The analysis of the substances of the expression plane, which involves taking into consideration the substrates and the gestures of the inscription of the forms, will allow us to achieve a finer description of images in semiotics. In the first part of this paper, I will therefore describe the impact and usefulness of basic notions such as those of plastic category, of enunciation, and of the metavisual, and will then progress towards more contemporary and specific questions regarding the materiality of the image and the forces within the forms.

**Keywords:** plastic semiotics, substance of the expression plan, enunciation, media, *Material Turn*, big data

### Résumé

Cet article porte sur l'évolution de la sémiotique visuelle, en commençant par des travaux pionniers en sémiotique plastique jusqu'à ce que j'ai appelé le *Material Turn* en sémiotique visuelle, à savoir l'étude de l'*écriture des formes visuelles* dans différentes *substances* de l'expression de l'image (images picturales, photographies analogiques et numériques). L'analyse des substances de l'expression implique de prendre en considération les supports et les gestes d'inscription des formes et doit permettre d'atteindre une description plus fine des images en sémiotique. Dans la première partie de ce texte, je vais ainsi décrire l'impact et l'utilité de notions de base telles que celles de catégorie plastique et d'énonciation, ainsi que de métavisuel, pour ensuite évoluer vers des questions plus contemporaines et ponctuelles : la matérialité de l'image, les forces dans les formes.

**Mots-clés :** sémiotique plastique, substance du plan de l'expression, énonciation, média, *material turn*, *big data*

---

## Introducción

En este artículo me propongo analizar la *escritura de las formas visuales* en diferentes *sustancias* de la expresión de la imagen, por lo que me centraré especialmente en las nociones de soporte y de gesto de inscripción. El análisis de los soportes y de los gestos de inscripción de las formas nos permitirá alcanzar un mejor nivel de descripción semiótica de las imágenes pictóricas, de las fotografías analógicas y de las digitales, así como trazar una nueva vía en semiótica visual.

Antes de sumergirme en el análisis de la escritura de las formas y abordar lo que considero como *el material turn* en semiótica visual, me gustaría hacer un repaso de la evolución del método analítico de la semiótica para aquellos menos familiarizados con este acercamiento. Voy a comenzar por nociones básicas tales como la categoría plástica y la de enunciación, para pasar enseguida a cuestiones más contemporáneas y puntuales (la materialidad de la imagen, las fuerzas en las formas).

## 1. Lo visual en la perspectiva de las categorías plásticas

Tenemos que considerar que la semiótica estructuralista greimasiana se ha consagrado siempre al estudio de las *formas* visuales de las imágenes. La primera generación de investigadores en semiótica de la imagen (Greimas, 1984; Thürlemann, 1982; Floch, 1985) adelantó la noción de *análisis plástico* de la imagen, a saber, una descripción que toma en cuenta todo lo que no entra en el proceso de reconocimiento de los objetos del mundo en el seno de la representación, o sea todo lo que no es mimético y dependiente de una codificación figurativa de la percepción.<sup>1</sup> Los primeros análisis plásticos se consagraron a estudiar en la imagen la topología, la forma y el color y especialmente los términos en oposición en el seno de cada una de esas categorías. En ese marco, a finales de los años 1970 e inicios de 1980, la imagen se estudió como un enunciado, es decir, como el resultado de un acto de enunciación. El concepto de enunciado está ligado a la noción de *sistema cerrado*. En efecto, la semiótica greimasiana parte del hecho de que todo enunciado está cerrado en sus bordes, en sus límites (el marco, el pedestal, etcétera) y debe estudiarse en sus analogías y sus diferencias *internas*.

Con el fin de estudiar la imagen en sus relaciones *internas*, se debe comenzar principalmente por su topología, pues el marco distribuye las posiciones de los elementos (y las oposiciones) en el seno de la composición de la imagen. Las categorías topológicas se disponen en oposiciones tales como derecha *vs.* izquierda, alto *vs.* bajo, central *vs.* periférico, englobante *vs.* englobado. Esas oposiciones topológicas no estaban, sin embargo, concebidas como *tensiones* entre términos en oposición. Esto explica por qué si bien esta semiótica de los años 1980 estaba a la vanguardia en el análisis de lo plástico y sobre todo lo que es propio del lenguaje visual, no lo estaba en el análisis de la *dinámica* interna a la imagen. No obstante, en esos mismos años, eminentes filósofos y matemáticos tales como René Thom (1983) publicaban artículos importantes *sobre lo que constituye y sostiene las formas, a saber, las fuerzas*, especialmente sobre las fuerzas centrífugas y centrípetas que unen los centros de atención de cada cuadro<sup>2</sup> con sus contornos: en ese sentido, Thom veía ya la imagen como una mereología dinámica.

Para Greimas y sus colaboradores, las formas también se conciben como analizables a partir de categorías plásticas con el fin de identificar oposiciones y similitudes. Las formas en tanto que han sido estudiadas a través de la categoría llamada “eidética” que describe, precisamente, los contornos de las formas y los colores: contornos más o menos lineales, segmentados, largos o cortos, más o menos rígidos, angulosos, curvos, etc. En ese sentido,

---

<sup>1</sup> No olvidemos que el análisis plástico es igualmente operativo para estudiar las imágenes figurativas, con la inclusión de las hiperrealistas, pues las formas reconocibles esconden siempre alguna cosa y el análisis plástico es lo que permite estudiar lo que esconde la figuratividad.

<sup>2</sup> Como digo en Dondero (2020b), lo que Thom llama “centros de atención” corresponde según entiendo a los formantes figurativos y plásticos que discute Greimas (1984).

es claro que el análisis semiótico no se ha orientado hacia el estudio de la *consistencia* de las formas, ni a su dinámica, sino exclusivamente a su *silueta*.

En este marco de categorías cromáticas se hicieron los primeros esfuerzos en favor de una semiótica diríamos “tensiva”, para asegurar que no sólo podamos estudiar oposiciones tales como claro vs. sombrío, sino que también podamos valorizar los recorridos de la luz que ponen en juego trayectorias entre las oposiciones.<sup>3</sup>

## 2. La enunciación y lo metavisual

La primera “brecha en el estructuralismo” en semiótica visual, a saber, una brecha en la noción de enunciado en tanto que sistema cerrado de oposiciones, ocurrió cuando la teoría de la enunciación forjada en lingüística por Émile Benveniste comenzó a utilizarse para analizar las imágenes (Fontanille 1989, Marin 1989, 1993). A partir de los estudios enunciativos de lo visual, que se refieren al modo en que la imagen pone en escena los dispositivos de producción y de observación, así como las relaciones intersubjetivas y deícticas entre el espectador y las declinaciones de la persona, del espacio y del tiempo, la semiótica ha comenzado a trabajar sobre lo que llamamos, en las ciencias de la imagen, “lo metavisual”, a saber, el nivel reflexivo de la imagen. La teoría de la enunciación, asociada al análisis plástico, ha llevado a la semiótica a tomar en cuenta la cuestión meta de la imagen.<sup>4</sup> Las preguntas fundamentales se han convertido en efecto en las siguientes: ¿tiene la imagen instrumentos para describirse y comentarse a sí misma?, ¿tiene una capa reflexiva, o la reflexividad está destinada a ser prerrogativa sólo de los textos verbales?<sup>5</sup> De esta manera, hemos podido avanzar en el tratamiento del problema de lo metavisual y plantear las siguientes preguntas: ¿qué retiene la imagen de su proceso de producción?, ¿qué huellas de la producción quedan visibles en la imagen misma?

En semiótica, a finales de la década de 1990 se empezó a dar atención a nuevos aspectos de la imagen y en particular a los simulacros de los instrumentos de producción de las formas visibles en la imagen. Estas herramientas de la representación son, por ejemplo, el pincel y

<sup>3</sup> Ver el análisis de Jacques Fontanille (1995) sobre las pinturas de Ciurlionis en *Semiotique du visible* acerca de las categorías concernientes a la intensidad de la luz tales como la oposición iluminación/destello (*éclairage/éclat*).

<sup>4</sup> A partir de los trabajos del filósofo e historiador del arte Louis Marin de los años 1970 y 1980 sobre la enunciación en la imagen, esta cuestión de lo metavisual ha sido elucidada por las nociones acopladas de *representación* y de *presentación de la representación*, donde se entiende por representación todo lo que en la imagen es transitivo, es decir, la parte de la representación que remite al mundo. La *presentación de la representación*, en cuanto a ella, remite a la manera en la que la imagen se presenta al observador y presenta la representación: se trata de su capa llamada intransitiva, reflexiva.

<sup>5</sup> Pueden encontrarse algunas respuestas en Dondero (2020a) y en Le Guern (2013).

el espejo u otros simulacros de *focalización de la atención*, tales como el cuadro dentro del cuadro, la ventana, así como su encuadre (pensemos en la producción de Denis Roche, por ejemplo). Pero más allá del punto de vista y de los instrumentos para captar o trazar la visión, la semiótica abordó los *procesos de producción* puestos en escena en la imagen, tales como la textura que remite a las habilidades *sensorio-motrices* del pintor.

Poner en escena la textura significa *exhibir la pintura como escritura*, la forma como inscripción de trazos sobre un soporte, valorar el ritmo de inscripción de las formas, así como la manipulación del color, entendido como un *aporte de materia* que debe ser reelaborado y modulado con el fin de ser fijado en un soporte. Volver a establecer contacto con el acto de esbozar sobre un soporte significa recuperar la relación con el proceso de fabricación y en especial con la dinámica corporal del productor.

La fotografía, por su parte, al no tener una textura propiamente dicha para exhibir, es decir, de una materia que emerja de su superficie (salvo en el caso de las impresiones sobre soportes irregulares), pone en escena otro tipo de gestualidad sensoriomotriz, que la semiótica estudia en tanto que *materialidad simulada metavisual*. Se trata de la gestualidad que remite al lugar y al movimiento del fotógrafo, así como a las condiciones de la toma, y que se inscribe en la fotografía como una *escala constituida por grados entre lo nítido y lo borroso*. Lo borroso nace en efecto con la fotografía y en particular con la no sincronización del cuerpo del objeto y el cuerpo del fotógrafo.

### 3. La escritura digital y lo metavisual

Si en el marco del estudio de la capa metavisual de la imagen, para la pintura, se estudia la textura y para la foto se estudian los efectos de fluidez (lo borroso) en tanto que puesta en escena del proceso de la producción de formas —la textura y la fluidez propias de la gestualidad implicada en la elaboración de las formas— ¿cómo abordar la generación de las formas en el marco de la imagen digital nativa?

Anne Beyaert-Geslin fue una de las primeras en estudiar en semiótica la puesta en escena del pixel como dispositivo metavisual de la imagen y del video digital al analizar las diferentes modalidades a través de las que se hace perceptible *la forma plástica del pixel*, con el fin de crear en el seno de la imagen matricial una zona donde se hace visible una débil definición de la imagen. La resolución de las imágenes matriciales corresponde en efecto al número de píxeles presentes por unidad de longitud de la estructura, y ese número es el que define el grado de detalle de la imagen (PPI). Anne Beyaert-Geslin (2003, 2004) analiza la manera en la que algunos artistas, como John Maeda, juegan con la resolución de la imagen digital. Esos artistas dejan a la vista los píxeles encuadrados en algunas zonas de la imagen, zonas donde

la visión se hace por ello confusa, impedida, desviada, en suma, modalizada, de manera que esconde la figura que los píxeles por sí mismos constituyen. En el marco del estatus artístico, se trata más bien de mostrar de qué está hecha la imagen digital y de plantear como problema su génesis, su materialidad, sus instrumentos de producción.<sup>6</sup> En la actualidad, el *glitch art* es un arte apreciado en tanto que lugar de estetización del error tecnológico: llama la atención sobre el hecho que podemos perder el control de la máquina. Se trata de un arte que aborda la forma del pixel según una perspectiva destinada al estudio de las formas metavisuales, y añade tal vez algo de otras prácticas como el *pixel art*, a saber, la puesta en escena de la *fragilidad* de lo digital: el *glitch art* nos recuerda que todo puede desaparecer de un golpe.<sup>7</sup>

Una imagen de un estudiante de una universidad de Estados Unidos,<sup>8</sup> Luca Cagnina, titulada *Loading...* (Figura 1) forma parte de una serie de imágenes que tienen por título justamente *Glitch*. Esta imagen resulta particularmente inteligente pues pone en escena marcos totalmente claros y estables, mientras que, en el interior de esos marcos, la imagen es inestable, las formas no llegan todavía a fijarse. Más precisamente aún, la imagen nos muestra imágenes encuadradas que están en proceso de *cargar*.

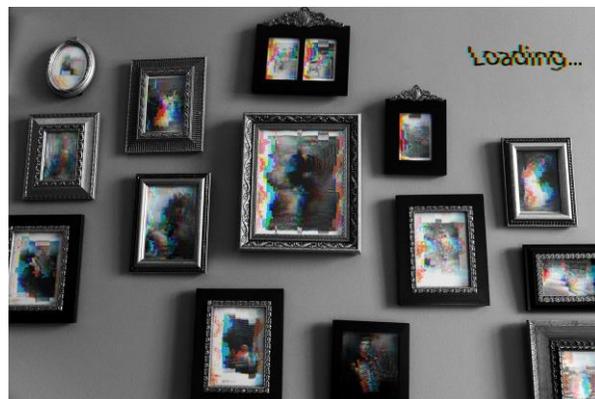


Figura 1. Luca Cagnina, *Loading...*, serie *Glitch*, 2020.

<sup>6</sup> En mis trabajos sobre el papel de la imagen en el discurso científico, he estudiado las imágenes pixeladas en el marco de la astrofísica o en biología (Basso y Dondero, 2011; Dondero y Fontanille, 2012); un resultado es que en el marco científico, el efecto fluido de lo pixelado remite más a los límites de los instrumentos de medida y de nuestra posibilidad de medir y de conocer más allá de esos límites. No se trata, entonces, al contrario de lo que ocurre en un marco artístico, de la puesta en escena de la producción de la imagen, a saber, de la sincronización más o menos lograda entre los actantes en juego (el código binario en el que está registrada la información, los dispositivos de tratamiento y de visualización de esta información), sino de una reflexión sobre lo que podemos llegar a conocer en el estado actual de poder de nuestros instrumentos tecnológicos.

<sup>7</sup> Otros artistas imitan el efecto pixel por medio de sustancias vivas, comestibles, como Yuni Yoshida, o a través de materias lejos de ser electrónicas como lo hace el artista Invader con su *street art* pixelado. Sobre el pixel generalizado, ver Leone (2018).

<sup>8</sup> Se trata del Visual Arts Department de Grand Rapids Community College. Luca Cagnina ha producido esas fotos bajo la responsabilidad de Filippo Tagliati, en el curso “Digital Imaging II” en 2020.

Estas imágenes dentro de los marcos son borrosas, pero su desenfoque es muy diferente al desenfoque de la imagen fotográfica que depende del cuerpo del fotógrafo. Aquí el desenfoque depende del sistema informático, la relación de sincronización entre el código binario, el algoritmo elegido, el comando y el dispositivo de visualización de información. Esta imagen, que de manera general ofrece un marco estable (como la estabilidad de los marcos plateados, así como la de las paredes), engloba imágenes que emergen como si imitaran un proceso de carga de información. Las formas van emergiendo a través de contornos cuadrados imprecisos que nos remiten a la forma cuadrada del pixel. Se trata, por tanto, de una inestabilidad de formas cuadradas, que se deben “llenar”, hacerse consistentes, para poder mostrar las formas que el código ha previsto y que, al mismo tiempo, oculta hasta el momento en que se realice la sincronización entre la transferencia de información y la visualización.

La siguiente imagen, *Loading*, también de Luca Cagnina (Figura 2), que igualmente podríamos definir como una imagen “en espera”, plantea el problema del poder del ancho de banda del que depende el despliegue de las formas, su densidad, su nivel de detalle y su consistencia.

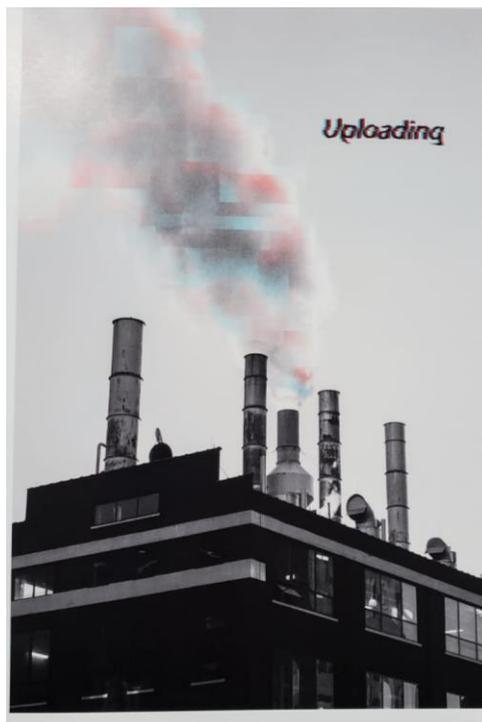


Figura 2. Luca Cagnina, *Uploading*, serie *Glitch*, 2020.

Esta imagen también pone en escena un proceso de carga, que se diferencia del primero porque, en esta segunda imagen, una parte del edificio ha sido completamente cargado y una parte, la que representa el humo, aún no ha sido completamente transferida o cargada.

Luca Cagnina utiliza el contraste entre la nitidez y la pixelación para ambas imágenes, pero en la primera las imágenes representadas deben emerger de los encuadres a través de un recorrido que va desde el plano de fondo hasta los límites de la representación donde se sitúa el observador, mientras que, en la segunda imagen, la nube se escenifica como si se estuviera cargando, es decir, como si pasara de un estado físico a otro, pasaje que se focaliza en su ser en proceso de completar (se).

La relación entre plano anterior y espacio enunciativo ocupado por el observador está invertida: el plano anterior pone en escena la realización de la acción de la carga (el edificio está bien definido), mientras que el plano de fondo (la nube) está todavía en proceso de transformación, en espera de su realización. En ese sentido, el recorrido de lectura de la imagen valoriza el proceso de desmaterialización que la imagen digital debe sufrir para ser transferida de una máquina a otra.

#### **4. Aportación, soportes y gestos de inscripciones (pintura, fotografía, imagen digital)**

Por los ejemplos mencionados, claramente se sobrepasa la etapa que analiza de qué está hecha la imagen (la textura del color como en el caso de van Gogh, el espejo en la fotografía, el pixel, etc.) a favor del estudio de los gestos y de los procesos a través de los cuales las formas se hacen perceptibles en una imagen. Se trata evidentemente de los gestos significados, y no de los gestos reales del pintor, o del fotógrafo, pues el análisis de los gestos efectivamente realizados por parte del productor sólo lo pueden realizar los estudios etnográficos. En el caso de la pintura y de la fotografía, estamos más bien frente a gestualidades sensorio-motrices *hipotéticas*. Esto no es cierto para los gestos de los productores de imágenes nativos digitales; en este último caso, podemos reconstruir la cadena de comandos que han permitido la fabricación de la imagen. No obstante, los gestos de fabricación no dependen ya de la percepción del cuerpo del productor sino de su imaginación y de su visión-previsualización.<sup>9</sup> Podemos entonces describir los gestos tales como el lanzamiento de la transferencia, que es un gesto humano que se funde con el funcionamiento de la máquina, donde el papel del aporte se desempeña por la información, así como por la

---

<sup>9</sup> Sobre la cuestión de la memoria de los gestos, especialmente en pintura y en foto, ver la teoría de Jacques Fontanille (2004) sobre las huellas de los cuerpos, *Soma et séma*, y su versión modificada en Fontanille (2011) *Corps et sens*, así como los comentarios en la primera parte de Basso Fossali y Dondero (2011).

orden desde el teclado por parte del usuario, el papel del soporte material por el sistema electrónico, el del soporte formal por el programa de visualización que acoge y muestra la información según su propia sintaxis.

Las nociones de soporte material y soporte formal, definidas por Jacques Fontanille (2005), han sido muy útiles para el avance de la semiótica de las escrituras.<sup>10</sup> El soporte material concierne a *las materias utilizadas por cada lenguaje*: tela para la pintura, papel para la foto, tecnologías electrónicas de adquisición, de almacenamiento, de despliegue para lo digital, muros para los frescos y para los *graffitis*, etc. Pues, en efecto, cuando se habla de soporte material, es necesario volverse hacia las cualidades de los materiales: la capacidad de absorción, la impermeabilidad, la translucidez, lo mate, la transparencia, la duración, etc. Cada medio hace pertinentes características y cualidades materiales diferentes, lo que influye así en el trazo de las formas futuras. Al soporte formal, en cuanto a éste, concierne la *disposición de las inscripciones* sobre el soporte material, su organización según un cierto tamaño, una cierta disposición de los rasgos, una cierta proporción con relación a la totalidad del espacio disponible y al tipo de enmarcado, incluso a los límites que son previamente impuestos a la inscripción.<sup>11</sup> En el caso de la pintura, puede tratarse del tamaño de la tela que previamente ha sido tratada para que pueda penetrar el color; en el caso de los graffitis, se trata de la superficie, por ejemplo, de los muros de una casa, que pueden estar inscritos, y que no presentan obstáculos (en ese marco, los obstáculos pueden ser las puertas de metal, las ventanas, etc.). El papel del soporte formal es, de cierta manera, seleccionar las partes más acogedoras del soporte material para que pueda recibir inscripciones.<sup>12</sup> Pero, primera pregunta: ¿cómo podemos describir esta relación entre esos dos soportes, el aporte y la dinámica de la inscripción? Y, segunda, ¿para qué, exactamente?

La respuesta a la primera cuestión es que la semiótica, sobre todo la tensiva, formulada por Jacques Fontanille y Claude Zilberberg (1998), nos permite describir los gestos significados en la imagen, y especialmente su *tempo*, a saber, los ritmos a través de los que nos llegan las formas de la imagen. De una cierta manera, se trata de remontarse a las temporalidades de los gestos realizados: los trazos y los rasgos visuales pueden desplegarse sobre el soporte que los acoge de manera lenta, progresiva o, al contrario, de improviso, y producir un efecto de rapidez, incluso de sorpresa en el observador.

---

<sup>10</sup> Sobre aporte y soporte en los decorados de la cerámica bereber, ver Fontanille (1998), así como, sobre soporte material y soporte formal en el marco de la imagen digital, ver Dondero y Reyes-García (2016).

<sup>11</sup> Un buen ejemplo para comprender esas dos nociones es la Piedra de Rosetta. Para ese propósito, ver Zinna (2015) que explica la manera en que se recorta el espacio destinado a la escritura en el seno del soporte material. En efecto, en el soporte material se selecciona un espacio con el fin de organizar los límites, la disposición, el orden, la densidad de las inscripciones: lo que de allí resulta coincide con el soporte formal.

<sup>12</sup> El soporte formal funciona tanto como mediación entre el aporte y el soporte material como *dispositivo de ajuste entre los dos*. El soporte formal prepara y encuadra los gestos futuros porque esos gestos pueden convertirse en inscripciones que se fijen sobre el soporte material.

Como ya lo he señalado (Basso Fossali y Dondero, 2011, p. 61), la sensorio-motricidad típica de la pintura se caracteriza generalmente por una gestualidad iterativa, recursiva —que encontramos por lo demás en las fotografías experimentales de los años 1920, construidas por sobrexposiciones sucesivas. Por el contrario, la sensorio-motricidad instauradora de la fotografía puede describirse como acontecimiento único, puntual, definitivo. Se trata además de instantáneas. No olvidemos sin embargo que, en la fase de la toma, que instaure un segundo soporte de la foto que se añade al latente, primero, ofrecido por el negativo, la instauración fotográfica puede modularse como si se tratara de una pintura, sobre la que es posible regresar, de manera iterativa. En efecto, en el revelado del negativo en positivo, la huella fotográfica puede ser retrabajada y corregida: durante la impresión, se pueden hacer resurgir contrastes más o menos fuertes entre las formas y entre los colores.

¿Y dónde se halla la gestualidad en el caso de la imagen digital? La imagen digital puede ser adquirida por medio de convertidores analógico-digitales situados en dispositivos como los escáneres, las cámaras fotográficas o las tarjetas de adquisición de video o bien ser creada directamente por programas informáticos dotados de tabletas gráficas: es el caso de las imágenes digitales nativas. En los dos casos, la imagen es tratada por medio de herramientas gráficas para transformarla, para modificar incesantemente el tamaño, los colores, añadir o suprimir elementos, aplicar filtros varios, etc. Después, podrá ser almacenada en soportes informáticos (USB, SSD, disco duro) y, eventualmente, desplegada sobre una pantalla, o impresa.<sup>13</sup> Mientras que la imagen no se ha desplegado, no es más que información latente, a saber, hablando semióticamente, *actualizada, lista para ser realizada*.<sup>14</sup> En efecto, el esquema de los modos de existencia de la semiótica tensiva (actualización, realización, potencialización, virtualización) tiene la ventaja de enriquecer la oposición virtual vs. real o virtual vs. realizado y de permitir seguir el camino completo de una producción, de su momento de actualización durante el trabajo de codificación hasta su realización en tanto que información visualizada que pasa por el proceso de traducción de la información. En efecto, después de la etapa de la realización (visualización y eventual impresión), podemos modelizar el recorrido que va de la realización a la virtualización. La potencialización coincide con la memorización del código que identifica la imagen actualizada en el seno de un archivo de imágenes digitalizadas. Ese código hará la imagen siempre identificable y única por relación a todas las demás que constituyen la colección, y ese código permitirá también, cuando sea puesto en contraste con los códigos que identifican las demás imágenes de la colección, la detección de las similitudes entre imágenes. Pues es claro que, cuando se discute sobre virtualización, ya estamos en el dominio del *big data*, a saber, corpus de imágenes masivos dentro de los que se pueden identificar similitudes por filiación, influencia, herencia, etc. La idea principal que quiero expresar es que el proceso de virtualización es

---

<sup>13</sup> Sobre los diferentes formatos de los dispositivos de despliegue de la información visual o textual, ver Moutat (2021).

<sup>14</sup> Sobre los modos de existencia, ver Fontanille (2003).

aquel que hace entrar una imagen en grandes colecciones de imágenes que la engloban en un sistema de formas que dependen o se derivan de otras formas.<sup>15</sup> Esas similitudes pueden ser señaladas y sobre todo analizadas sin tener que pasar a través de una visualización sobre un soporte, donde se conserva de la imagen exclusivamente la información binaria que la define y que puede ser contrastada con otras informaciones binarias. En ese sentido, la información se separa de cualquier tipo de dispositivo de visualización de información durante el acto de análisis.<sup>16</sup>

En ciertas visualizaciones, como las producidas por los proyectos de Lev Manovich y de Cultural Analytics (Figura 3) o por el proyecto suizo *Replica* (Figura 4, Seguin, 2018), las imágenes reaparecen al final del proceso agrupadas, en el seno de visualizaciones analíticas, en tanto que datos *perceptivamente pertinentes* y no sólo en tanto que materia digital para calcular.

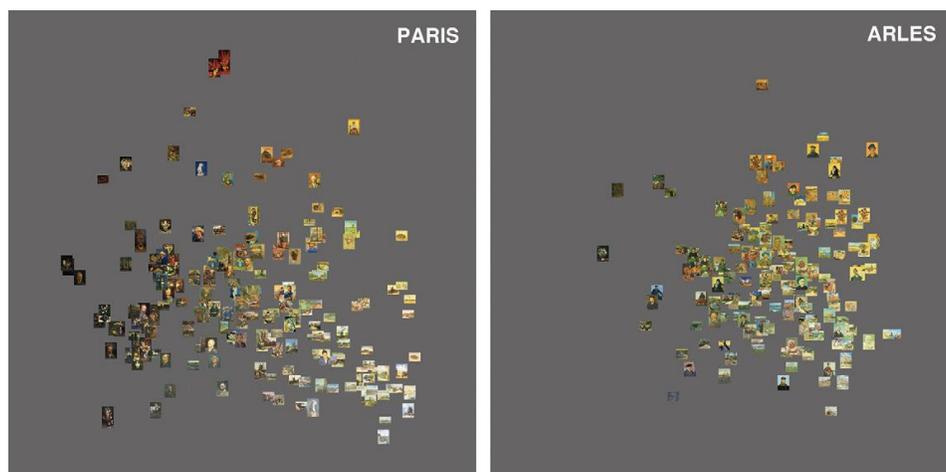


Figura 3. Manovich & Cultural Analytics Lab. Manovich (2011). Comparación entre las pinturas producidas por van Gogh en París (izquierda) y en Arles (derecha) por relación al brillo y a la saturación. Eje x: media de brillo; eje y: media de saturación. (All work by Lev Manovich and his team is available under Creative Commons Attribution- NonCommercial-ShareAlike license (CC BY-NC-SA).

<sup>15</sup> Sobre la relación entre *big data* visuales y modos de existencia, ver Dondero (2019). La posibilidad de análisis de una multitud de textos por medio de un acercamiento automático de los datos depende estrictamente de la naturaleza particular de la materia digital.

<sup>16</sup> Describo ese proceso en Dondero (2021).

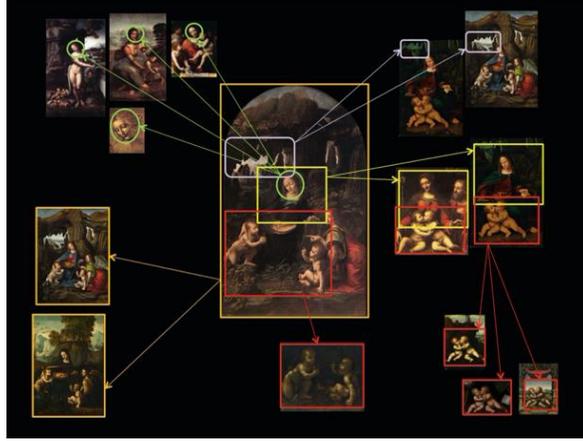


Figura 4. Réplica Project, Digital Humanities Lab, EPFL (Seguin, 2018).

Esta pertinencia de la percepción intenta, entre otras cosas, verificar si la máquina ha hecho un buen trabajo analítico, el trabajo de separación de grupos según criterios de similaridad y de diferencia: dicho de otra manera, de comparar los resultados del trabajo computacional con el juicio de nuestra percepción (Manovich, 2015). Pero ¿en qué se convierte la imagen cuando se estudia como sintagma binario, más allá de toda pertinencia perceptiva y de visualización? La foto de un artista norteamericano, Paho Mann, titulada *Fragmented Camera* (2019) (Figura 5) muestra bien lo que ocurre cuando la imagen no tiene más que existencia digital: sus características no siguen ya la organización que identifica perceptivamente la imagen. Esta última “explota” en varios elementos que se vuelven, cada uno, irreconocibles como elementos que forman parte de una misma imagen-totalidad.

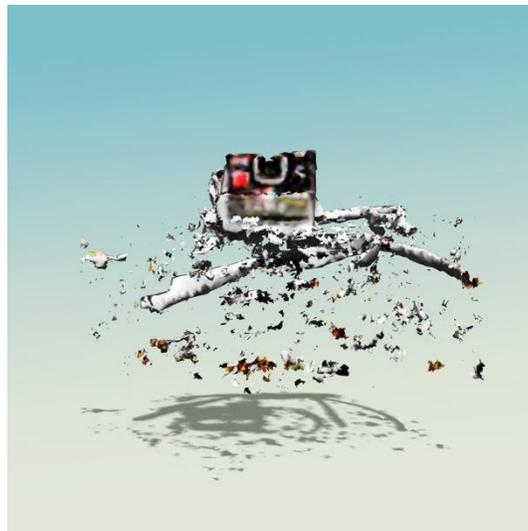


Figura 5. Paho Mann, *Fragmented Camera*, 2019. Cortesía de Paho Mann.

Esta imagen parece encarnar lo que decía Manovich en su libro seminal de 2001 (trad. francesa de 2010), *Le langage des nouveaux médias*:

[La imagen digital] consiste en un cierto número de capas separadas, con elementos visuales particulares en cada una. Los artistas y los creadores manipulan las capas separadamente durante el proceso de producción; igualmente borran y crean nuevas. El hecho de conservar *cada elemento como estrato separado* permite modificar en cada momento el contenido y la composición de una imagen, como borrar un plano de fondo, aproximar dos personas, desvanecer un objeto, etc. (Manovich, 2010, p. 408, el subrayado es mío).

Esto implica que la imagen puede ser manipulada por algoritmos que proceden a la discretización de los elementos que la componen, y cada elemento puede manipularse de manera independiente. Esta discretización produce una especie de disponibilidad de la imagen a la conmensurabilidad con cualquier otra imagen que hubiera sido transpuesta previamente en código digital. Dicho de otro modo, si la pintura es una inscripción de colores y de líneas sobre un soporte que registra y fija la sensorio-motricidad de un autor, la imagen digital dentro de una colección es una zona de *almacenamiento de variables* que la identifican. La imagen se hace así disponible para operaciones de manipulación de esas variables, y puede ser caracterizada en esa etapa como *materia por calcular*, como lo muestra muy bien la figura 5.

## 5. La forma como resultado de una escritura de fuerzas

La segunda cuestión que habíamos planteado, ¿para qué serviría analizar los gestos de la producción de las formas visuales?, puede responderse de dos maneras.

La primera es que, en semiótica, esos cambios de perspectiva, a saber, el paso del estudio de las oposiciones formales en el interior de una imagen al estudio de los rasgos de los *instrumentos* de la producción, hasta el análisis de los *rasgos* de los gestos de producción y de los soportes de las formas, implican la renovación de la teoría y de la metodología semióticas. Las formas son por lo demás consideradas como *inscripciones* y, en consecuencia, se pasa de un análisis que tiene como perspectiva la forma a un análisis que tiene como perspectiva la sustancia de la imagen. Ese retorno hacia la sustancia significa que se puede al fin estudiar lo que siempre se ha excluido del modelo estructuralista de la semiótica, a saber, la sustancia del plano de la expresión, definido este último como alguna cosa que está siempre en acto y en transformación (en tanto que variable en la teoría de Hjelmslev), contrariamente a la forma, aparentemente estabilizada, y que se identifica como invariante (Hjelmslev, 1954).<sup>17</sup>

---

<sup>17</sup> Para encuadrar la cuestión de la forma y de la sustancia desde un punto de vista hjelmsleviano y focalizado en el texto, ver De Angelis (2018).

En la semiótica de Jean-François Bordron, la sustancia corresponde además justamente al proceso de iconización de inspiración peirciana, el cual se debe entender como un proceso de estabilización de fuerzas en las formas. En efecto, Bordron (2011) afirma, en la obra *L'iconicité et ses images*, que el problema de la iconicidad pertenece a una ontología de *fuerzas en el interior de lo plástico que toma consistencia*. Se trata en efecto del desarrollo al que estaba destinado la semiótica plástica: completar el estudio de los contornos y de las siluetas de las formas por el estudio de su consistencia. Esta consistencia está dada por una triangulación entre el soporte, las inscripciones que se estabilizaron en las formas y los gestos que permiten fijarse a estas inscripciones. En ese marco, Bordron (2019) distingue entre *forma simbólica* y *morfología de la sustancia*:

En la terminología de Hjelmslev, el segundo nivel tiene por nombre “sustancia”. La palabra es engañosa pues hace imaginar una materia sin forma particular. En realidad, la sustancia posee una forma o, sin duda más exactamente, una morfología. Es importante distinguir por la terminología lo que llamamos la morfología que es la forma de la sustancia y la forma en el sentido clásico que es la forma simbólica o semiótica (p. 6).

En otras palabras, la sustancia hjelmsleviana es el dominio de las morfologías y, más precisamente, de las *fuerzas*, mientras que la forma hjelmsleviana es el dominio de la forma justamente, forma entendida como perfil, como contorno, como silueta, como dispositivo de relaciones y oposiciones internas, como red de isotopías y de invariantes que pueden ser transpuestas de un medio al otro.

Una segunda manera de responder a la cuestión de la utilidad de estudiar las formas visuales en tanto que inscripciones de fuerzas, concierne al dominio del arte que ha sido, además, el primer dominio de investigación de la semiótica visual —aunque poco explorado en sus aspectos relativos a la materia—. En efecto, el dominio del arte es aquel donde la *transformación de la materia*, su formación y su deformación son a menudo el tema mismo de la obra. La formación de una materia engendra un diálogo/conflicto entre lo que organiza y lo que es organizado, entre las reglas de formación y las materias que las sufren o las acompañan. En ese sentido, no es posible hacer abstracción del análisis de la etapa procesual de la sustancia del plano de la expresión si se quiere describir correctamente la obra de arte. En la pintura, por ejemplo, los tres momentos, de la materia, de la sustancia y de la forma hjelmslevianas, se entremezclan constantemente; la materia subsiste, primeramente, como resistencia de los soportes a los gestos de las inscripciones y, segundo, como memoria de los materiales; la forma emerge del trabajo progresivo de selección operado por la sustancia. Así, la fotografía pone en escena enfrentamientos entre el soporte, el aporte constituido por la luz y la duración de la inscripción de la luz sobre el soporte —este último puede ser comprendido como un gesto, incluso como un movimiento que hace que la luz se fije sobre un soporte.

Si tomamos en consideración esta magnífica imagen del artista Sigmar Polke (Figura 6), entramos en contacto con juegos de soportes muy interesantes.



Figura 6. Sigmar Polke, *Untitled (Hannelore Kunert)*, 1970-1980, serie "Photographic Infamies".

De manera general, la fotografía funciona aparentemente como lo que el filósofo Nelson Goodman llama "las artes de dos fases", a saber, las artes alográficas, tales como la música y la arquitectura. Éstas disponen de una fase de notación, donde las reglas de ejecución se fijan, seguida de una fase de ejecución.

La fotografía se produce a través de una toma que enseguida se revela en una impresión que transforma las formas del negativo en positivo. Pero, el negativo no es exactamente una notación pues es resultado de una toma de posición de un cuerpo, que es no repetible (mientras que las reglas de toda notación deben ser forzosamente repetibles). El negativo no está codificado a semejanza de la notación musical clásica, pues es resultado de una toma única y no repetible y, además, deja un gran margen de libertad al artista que lo ejecuta o, más precisamente, lo revela. La elección del papel, la calibración de la tirada, la elección del formato de impresión, la resolución de impresión, el número de reproducciones legítimas, etcétera son decididos por el artista. Gracias a las decisiones del fotógrafo, las impresiones fotográficas no funcionan como simples ejecuciones del negativo, sino al contrario, acceden al estatus de obras autónomas y no reproducibles, o incluso autográficas (Basso Fossali y Dondero, 2011).

Centremos ahora nuestra atención sobre esta imagen de Sigmar Polke (Figure 6), así como sobre esta otra versión (Figura 7) que ha sido expuesta en *Le Bal* en París en 2019.



Figura 7. Sigmar Polke, *Untitled (Hannelore Kunert)*, 1970-1980, serie "Photographic Infamies".

Lo borroso, la sobreexposición, las exposiciones múltiples, los efectos invertidos, las superposiciones, la solarización, el raspado, la xerografía no son más que algunos de los métodos que Polke utiliza. Su acercamiento fotográfico comprende la impresión de varios negativos en secuencia sobre la misma hoja de papel, el uso de una química obsoleta que crea gradaciones tonales imprevisibles, y el *brushing* sobre el revelador para obtener una suerte de efecto gestual. Esta imagen plantea el metaproblema de la relación entre dos soportes: el soporte formal de la imagen latente y la elección del soporte material donde se hace la inscripción de las formas en vista de la impresión y del tiraje.

En estas dos impresiones, provenientes del mismo negativo, el artista juega con los dos soportes, uno material y el otro formal, y con los aportes de la luz que, como en toda foto, producen las formas gracias a los obstáculos que la propia luz encuentra y que funcionan como una fuerza de resistencia a la penetración de la luz.

Si las nociones de soporte material y formal se han formulado para el análisis de escrituras como las de las tablillas hititas o las de la Piedra de Rosetta, es decir, en el contexto de los objetos de escritura en los que hay que seleccionar una parte para inscribirla y domesticarla con el fin de organizar las inscripciones venideras, en el caso de la fotografía, me parece que las cosas ocurren de manera diferente. Me atrevería a decir que el soporte material no es primario, sino que depende de las formas inscritas en el soporte formal. En otras palabras, el primer soporte material, a través del cual la foto ha sido captada, está en cierto modo a la espera de otro soporte, el de papel, que será finalmente capaz de recibir las formas invertidas y entregarlas al observador según la organización que se aproxime a la orientación de las formas tal como fue captada por la percepción del fotógrafo. El soporte formal transita entre un soporte material y el otro y encuentra una

fijación final en las huellas. Una fijación que, evidentemente, nunca es definitiva, como señala Polke al comentar sus dos imágenes: “Los negativos nunca se acaban” (citado en Naggar, 2019).

## Para concluir

Me gustaría concluir diciendo que el soporte es en verdad un objeto de investigación propio del arte contemporáneo, incluso en el arte que parece más anticuado, la pintura. Cuadros del artista Gerhard Richter como *Onkel Rudi* (1965), *Mujer bajando la escalera* (1965) y *Terese Andeszka* (1964) son precisamente pinturas que imitan los soportes fotográficos, problematizando en particular la no sincronización típicamente fotográfica entre el cuerpo del fotógrafo y el cuerpo del sujeto representado. En otras palabras, estas imágenes muestran, a través del soporte pictórico, el modo en que las formas se inscriben de manera inestable y borrosa en la fotografía, cuando la abertura del obturador y los movimientos de captura y del sujeto que capta no se resuelven para construir una sincronización. Pero, la pintura también puede simular la otra característica del trabajo fotográfico, cuando la nitidez de la toma y de la impresión están perfectamente ajustadas: es el caso de la fotografía hiperrealista de Ralph Goings, que imita el espíritu de lo instantáneo y lo accidental.

Espero que estos ejemplos hayan sido lo suficientemente reveladores y útiles para comprender lo que se puede entender por *material turn* en la semiótica visual. El recorrido nos ha llevado del estudio de la imagen como red de formas al estudio de la imagen como huella de las materialidades y los gestos de la producción, sean estas materias y estos gestos auténticos o simulados, como en el caso de Gerhard Richter.

## Bibliografía

- Basso Fossali, P. y Dondero, M. G. (2011). *Semiótica de la photographie*. Limoges. Pulim.
- Beyaert-Geslin, A. (2003). L'esthétique du pixel. L'accentuation de la texture dans l'œuvre graphique de John Maeda. *Communication et langages*, (138), 23-37.
- Beyaert-Geslin, A. (2004). Crénelage, capiton et métadiscours. Où l'image numérique résiste à la ressemblance. *Protée* 32(2), 75-83.
- Bordron, J-F. (2011). *L'iconicité et ses images*. París. PUF.
- Bordron, J-F. (2019). Dynamique des images. *Signata Annales des semióticas/Annals of Semiotics*, (10). En línea <https://doi.org/10.4000/signata.2267>.

- De Angelis, R. (2018). Textes et textures numériques. Le passage de la matérialité graphique à la matérialité numérique. *Signata. Annales des semiotiques/Annals of Semiotics*, (9). En línea. <https://doi.org/10.4000/signata.1675>.
- Dondero, M. G. (2019) De l'énonciation et du métavisuel dans le cadre des Big Data. En V. Estay Stange, P. Hachette y R. Horrein (eds.). *Sens à l'horizon ! Hommage à Denis Bertrand* (pp. 285-298). Limoges. Lambert Lucas.
- Dondero, M. G. (2020a). *Les Langages de l'image. De la peinture aux Big Visual Data*. París. Hermann.
- Dondero, M. G. (2020b). Les forces dans l'image et les gestualités émotionnelles. En L. Acosta Cordoba y V. Piccoli (eds.). *ICODOC 2019. Émotion, empathie, affectivité. Les sujets et leur subjectivité à travers les pratiques langagières et éducatives, SHS Web of Conferences* (1-14). EDP Sciences. DOI: <https://doi.org/10.1051/shsconf/20208103005>.
- Dondero, M. G. 2021, La remédiation de larges collections d'images via la visualisation automatique. En M. Colas-Blaise & G.M. Tore (eds.). *RE- Répétition et reproduction dans les arts et les médias* (pp. 487-507). Milán. Éditions Mimésis.
- Dondero, M. G. y Fontanille, J. (2012). *Des images à problèmes. Le visuel à l'épreuve de l'image scientifique*. Limoges. Pulim.
- Dondero, M. G. y Reyes-Garcia, E. (2016). Les supports des images: photographie et images numériques. *Revue Française des Sciences de l'Information et de la Communication* (9) En línea. DOI: <https://doi.org/10.4000/rfsic.2124>.
- Floch, J-M. (1985). *Petites mythologies de l'œil et de l'esprit. Pour une sémiotique plastique*. París/Ámsterdam. Hadès-Benjamins.
- Fontanille, J. (1989). *Les espaces subjectifs. Introduction à la sémiotique de l'observateur*. París. Hachette.
- Fontanille, J. (1995). *Sémiotique du visible. Des mondes de lumière*. París. PUF.
- Fontanille, J. (1998). Décoratif, iconicité et écriture. Geste, rythme et figurativité : à propos de la poterie berbère. *Visio*, 3(2), 33-46.
- Fontanille, J. (2003). *Sémiotique du discours*. Limoges. Pulim.
- Fontanille, J. (2004). *Soma et séma*. París. PUF.
- Fontanille, J. (2005). Du support matériel au support formel. En M. Arabyan e I. Klock-Fontanille (eds.). *L'Écriture entre support et surface* (pp. 183-200). París. L'Harmattan.
- Fontanille, J. (2011). *Corps et sens*. París. PUF.
- Fontanille, J. y Zilberberg, C. (1998). *Tension et signification*. Liège. Mardaga.
- Greimas, A. J. (1984). Sémiotique figurative et sémiotique plastique. *Actes sémiotiques* 60.

- Hjelmslev, L. (1954). La stratification du langage. *Word*, 10(2-3), 163-188. DOI:10.1080/00437956.1954.11659521
- Le Guern, O. (2013). Métalangage iconique et attitude métadiscursive. *Signata. Annales des Sémiotiques/Annals of Semiotics* 4, 329-340. <https://doi.org/10.4000/signata.1000>.
- Leone, M. (2018). Designing Imperfection: The Semiotics of the Pixel. *Punctum*, 4(1), 105-136. DOI: 10.18680/hss.2018.0008.
- Manovich, L. (2010). *Le Langage des nouveaux médias*. Paris. Les presses du réel.
- Manovich, L. (2011). Style Space: How to compare image sets and follow their evolution. [http://manovich.net/content/04-projects/073-style-space/70\\_article\\_2011.pdf](http://manovich.net/content/04-projects/073-style-space/70_article_2011.pdf).
- Manovich, L. (2015) Data Science and Digital Art History. *International Journal for Digital Art History*, 1(1), 3-35. <https://doi.org/10.11588/dah.2015.1.21631>.
- Marin, L. (1989) *Opacité de la peinture. Essais sur la représentation au Quattrocento*. Paris. Usher.
- Marin, L. (1993). *De la représentation*, Paris. Seuil.
- Moutat, A. (2021) Écriture et matérialité numérique, de la substance aux formes de l'expression. *Semen*, 49, 51-67.
- Naggar, C. (2019). In Sigmar polke's experimental images, the negative is "never finished". *Aperture*. <https://aperture.org/editorial/sigmar-polke/>
- Seguin, B. (2018). Making large art historical photo archives searchable. *Dissertation*. Lausanne. EPFL Scientific Publications. <https://infoscience.epfl.ch/record/261212>.
- Thom, R. (1983). Local et global dans l'œuvre d'art. *Le Débat*, 24, 74-89.
- Thürlemann, F. (1982). *Paul Klee. Analyse sémiotique de trois peintures*. Lausanne. L'Âge de l'homme.
- Zinna, A. (2015). L'interface: un espace de médiation entre support et écriture. *Actes du congrès AFSLux 2015, Luxembourg, Association Française de Sémiotique*. URL: <http://afsemio.fr/wp-content/uploads/Sens-et-médiation.-A.-Zinna.pdf>.

### Acerca de la autora

Maria Giulia Dondero es directora de investigaciones en el Fondo de Investigación Científica (FNRS) y profesora en la Universidad de Lieja. Sus líneas de investigación son: semiótica visual (de la fotografía y del arte), iconografía religiosa, papel de la imagen en el discurso científico, pensamiento diagramático, enunciación visual, *Big Visual Data*. Sus principales publicaciones son: *Les langages de l'image. De la peinture aux Big Visual Data*, Hermann, 2020 (*The Language of Images. The Forms and the Forces*, Springer, 2020) ; *Des images à problèmes. Le sens du visuel à l'épreuve de l'image scientifique*, con J. Fontanille, Pulim, 2012 (*The Semiotic Challenge of Scientific Images. A Test Case*

*for Visual Meaning*, Legas, 2014) ; *Sémiotique de la photographie*, con P. Basso (Pulim, 2011) ; *Le sacré dans l'image photographique* (Hermès, 2009).

Texto recibido: 01/10/2021; Revisado: 22/01/2022; Aceptado: 29/04/2022

---

Contenido publicado en acceso abierto bajo una licencia Creative Commons  
Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0)



**Benemérita Universidad Autónoma de Puebla**  
Seminario de Estudios de la Significación  
3 oriente 212, Primer Piso, Col. Centro, C.P. 72000, Puebla. Pue., México.  
Tel. +52 222 2295502, [semioticabuap@gmail.com](mailto:semioticabuap@gmail.com)

<https://topicosdelseminario.buap.mx/index.php/topsem>