

Iliana Hernandez Garcia \*

# Imágenes digitales en el giro poshumano

\*

**Iliana Hernandez Garcia:** Profesora Titular del Departamento de Estética de la Facultad de Arquitectura y Diseño de la Pontificia Universidad Javeriana en Bogotá – Colombia. Posdoctorado Senior en Filosofía de la ciencia y la tecnología de l’Ecole Normale Supérieure en Paris. Doctorado en Arte y Ciencias del Arte en la Universidad de la Sorbona, Paris-I. Investigadora invitada de la Maison de Sciences de l’Homme en Paris. Directora del grupo de investigación Estética, nuevas tecnologías y habitabilidad. Directora de la colección editorial Estética contemporánea. Profesora del Doctorado en Ciencias Sociales y Humanas. Teórica e investigadora de artes electrónicas, bioarte, estética poshumana y vida artificial cuántica.

<ilianah@javeriana.edu.co>

ORCID 0000-0003-3589-2400

**Resumen** Las imágenes poshumanas es el problema de investigación a tratar y es resultado de investigación del proyecto Estética poshumana en los paisajes artificiales del Departamento de Estética de la Facultad de Arquitectura y Diseño de la Pontificia Universidad Javeriana em Bogotá. Con ellas se explora cómo es posible la producción de imágenes desde actantes diferentes al humano en el escenario de la tecnología digital. Estas imágenes surgen de interconexiones con otros ecosistemas como los biológicos e informacionales y en conjunto con la diversidad de otras formas de vida no humanas que coexisten en el entorno, especialmente de los paisajes artificiales. El proceso de la habitabilidad se ha transformado a través de las imágenes, integradas por medio de sistemas de comunicación cuánticos y moleculares. En consecuencia las imágenes han devenido evolutivas. Ellas manifiestan auto-organización, emergencia y no linealidad; siendo estas las características de lo vivo.

**Palabras-clave** Imágenes poshumanas, Mundos evolutivos, Paisajes artificiales, Vida artificial cuántica.

### Imagens digitais na virada pós-humana

**Resumo** Imagens pós-humanas é o problema de pesquisa a ser abordado e é o resultado do projeto Estética pós-humana em paisagens artificiais do Departamento de Estética da Faculdade de Arquitetura e Design da Pontifícia Universidade Javeriana de Bogotá. Com eles, explora-se a possibilidade de produzir imagens de outros atores que não humanos no cenário da tecnologia digital. Essas imagens surgem de interconexões com outros ecossistemas como os biológicos e informacionais e em conjunto com a diversidade de outras formas de vida não humanas que convivem no ambiente, principalmente as paisagens artificiais. O processo de habitabilidade vem sendo transformado por meio de imagens, integradas por meio de sistemas de comunicação quântica e molecular. Consequentemente, as imagens tornaram-se evolucionárias. Manifestam auto-organização, emergência e não linearidade; sendo estas as características dos vivos.

**Palavras-chave:** Imagens pós-humanas, mundos evolutivos, paisagens artificiais, vida artificial quântica.

### Digital Images in the posthuman turn

**Abstract** *Poshuman images is the research problem in this article. This is a result of the project named Posthuman Aesthetics in Artificial Landscapes, from the Aesthetics Department of the School of Architecture at Pontificia Universidad Javeriana in Bogotá. We explore the production of images from non human actants in the scenario of digital technology. These images come from interactions with other ecological systems as the biological and the informational ones. Those images emerge from diversity in several forms of life that coexist in different natural or artificial environments. The process of habitability has changed through quantum and molecular systems of images. They are now evolving images, that offer auto-organisation, emergency and non-linearity as the characteristics of life.*

**Keywords** *Artificial landscapes, Evolving worlds, Posthuman images, Quantum artificial life.*

## Introduction

La mente, la materia y la vida serían temas fundamentales en una perspectiva para repensar las dinámicas de interacción de las imágenes que establecen diálogos entre humanos y no humanos. Las definiciones acerca de lo que sea la vida se han indeterminado por su naturaleza cuántica, lo cual permite su transformación, pero a la vez ha originado que comprendamos un poco más acerca de los alcances y el desdibujamiento de los límites que las imágenes tienen. Se trata de reconocer la imposibilidad de conseguir una definición apropiada sobre lo que sean las imágenes, tal como ocurre con la vida misma. Se propone en cambio, un camino abierto e inacabado que pueda sugerir una vía indeterminada para la comprensión creativa de las imágenes, especialmente en paisajes artificiales (Hernández, Niño, Hernández-García, 2020: 9).

## Imágenes poshumanas como sistemas vivos

Una mirada abierta acerca de la vida propone un conjunto amplio de imágenes para generar integraciones entre humanos y no humanos que antes se encontraba cercado y dividido entre características a priori relacionadas con formas de vida preferidas, como las de los humanos y otros animales (Braidotti, 2015). Entender las imágenes como sistemas vivientes ya nos presenta una posibilidad no antropocéntrica para su comprensión. Puesto que la expresión “sistema” no determina si se trata de imágenes humanas o no humanas, solo de actantes en el sentido más amplio posible, y ciertamente no se trata de sujetos y objetos. Con lo cual enfatizamos que las imágenes estarían formando parte de la vida.

Dado que los sistemas vivos no son entidades fijas y determinadas de antemano, sino altamente dinámicas, la forma de aproximación a su comprensión ha sido en términos de auto-organización, lo cual se caracteriza por expresar una forma compleja y robusta en evolución. No es una aproximación constructivista de las imágenes, pero tampoco analítica, es más bien, una perspectiva de síntesis, en este caso de biología evolutiva, que implica una mirada artificial y tecnológica. (Hernández, 2016: 38) Uno de los ejemplos que perfilan esta auto-organización compleja de las imágenes como sistemas vivientes es la química computacional que emerge en ellas, y se expresa en macromoléculas. Se trata de procesos emergentes que de manera no planeada van desarrollando condiciones híbridas de materiales orgánicos e inorgánicos, así como propiedades y condiciones inespecíficas, pero que exhiben rasgos de la vida. Estas situaciones expresan comportamientos cualitativos más que cuantitativos, cambios de umbral, transformaciones abruptas e inesperadas que son justamente las características de las imágenes poshumanas donde apreciamos el surgimiento de la vida.

La denominación “sistema” tiene que ver con la cibernética y la ecología, en cuanto a los procesos de información propios de la imagen; la diferencia es que el tipo de información y la forma de su combinatoria se ha venido identificando cada vez de manera más robusta, por fuera de los procesos iniciales de la computación binaria, yendo hacia la hipercomputación y la biología cuántica. Las imágenes como sistemas vivos siendo emergentes están generadas a partir de procesos evolutivos no controlados, tampoco teleológicos; estos sistemas recorren historias filogenéticas profundas, y por ello se dice que esta transformación se expresa en programas genéticos indeterminados e impredecibles (Hernández, Niño, Hernández-García, 2018: 45). Dichos programas no expresan determinación hacia lo que pueda ser el futuro de una imagen, ni tampoco hacia su pasado, son en cambio derivas y horizontes posibles de lo que podría ser en escalas de tiempo de distintas magnitudes. La idea de unificación para todas las imágenes es una teoría cercana a la evolución, con lo cual estaríamos pensando en procesos de biología evolutiva que se surten en el desarrollo semi-autónomo de las imágenes, a la manera como evoluciona la naturaleza.

El simil se plantea a partir del hecho que un conjunto de aminoácidos y de formas químicas interactuaron en el universo y llegaron a la Tierra en meteoritos, que al cabo produjeron la vida como la conocemos aquí. Este tipo de vida no sería la única. Esta condición de afuera y adentro, también signa un espacio de pensamiento acerca de qué significa la expresión de la vida en la Tierra, y consecuentemente de las imágenes en la Tierra, dado que sus componentes de la vida al parecer vinieron de afuera. Es decir, habría más un continuum entre la vida en este planeta y la vida en el universo y de las imágenes que provienen de afuera de la Tierra. Incluso se considera que la vida no es un fenómeno excepcional y escaso en el universo, sino que es uno de sus componentes fundamentales, tanto como la materia misma. En esa perspectiva, pensamos que las imágenes no son solo una producción instrumental y simbólica humana sino no humana y poshumana, al referirnos a su posibilidad de emergencia desde el espacio exterior en el universo. (Hernández, 2016: 65)

Las imágenes se identifican en estos sistemas vivientes y no configuran una relación de sujeto o de objeto, ni una idea fija de la vida, sino que son ellas expresiones de la evolución que surgen de procesos de selección y de simbiosis. Uno de los rasgos especiales de los sistemas vivos es justamente su impredecibilidad (Mayr, 1982: 59), dado que su configuración no puede anticiparse pues ella no depende de causas, o líneas de desarrollo. En cambio, depende de las derivas evolutivas que surjan entre las especies y en relación con el medio, a distintos niveles. Todas estas son propiedades heterogéneas que en realidad se han convertido en rasgos indeterminados que rodean lo que pueda ser la vida, pero que no la definen exactamente.

Bedau (2016: 797) plantea una búsqueda junto con otros investigadores, acerca de la posibilidad de encontrar una teoría abierta unificada de lo que pueda ser la vida, partiendo de puntos de observación que

se encuentran en los bordes. Estos puntos se han convertido en imágenes acerca de los orígenes de la vida en la Tierra, la búsqueda de la vida en otros planetas o la vida artificial a través de procesos de síntesis en laboratorio y con materiales en wetware. Se trata de la comprensión de las imágenes como procesos de emergencia de lo vivo en lo artificial, a partir de ideas provenientes no del centro del problema sino de lo que está más allá de sus límites. No se trata de una mirada exterior al problema, pero ciertamente tampoco de una observación desde el centro de lo conocido de las aproximaciones principales, sino de encontrar claves para resolver los enigmas que desafían hasta ahora los conceptos y significados de uso común.

Los enigmas se encuentran en las fronteras del conocimiento, en los ejemplos que renuevan la mirada y consecuentemente en las imágenes que exhiben rasgos aún no advertidos. Es el caso de las imágenes con las cuales percibimos las bacterias, las células, los virus, los cristales, la vida artificial, la química inorgánica, entre otros. En este sentido pensar en lo que sean las imágenes en devenir dentro de esos entornos de lo vivo, aporta a una construcción de una estética poshumana, en varios niveles (Hernández, Niño, Hernández-García, 2021: 23). Uno de ellos es superar la idea antropocéntrica que concebía las imágenes a partir de lo humano como punto de referencia principal, lugar garante de verdad y piedra angular de cualquier estimación. En segundo lugar, se trata de estudiar las imágenes por ellas mismas, más allá de los componentes que la conforman y de las relaciones culturales y sociales de una historia humana que las interpreta de cierta manera y que en cada época lo hace de forma diferente.

En cambio, se trata de focalizarse en el proceso que genera la vida y no en los organismos que de ello se derivan, (Bedau, 2016: 797). De allí podemos inferir que una estética poshumana estaría sustentada no en los humanos, sino de forma exocéntrica, estaría emergiendo en medio del devenir procesual de interacciones, información, acontecimientos (Hernández, Niño, Hernández-García, 2021: 52). La posibilidad de comprender cuál puede ser ese proceso que genera la vida se constituye en el alcance que tendría una teoría sobre las imágenes poshumanas. Dada la diversidad de la vida, y este es un rasgo poshumano, es imposible continuar aproximando definiciones a partir de inferencias luego del análisis de cada una de las especies que han surgido, y que surgirán, naturales o artificiales. En cambio, adentrarse en el estudio del proceso en un sentido abstracto permite suponer que un gran abanico de posibilidades emergen de la realización de acciones procesuales.

La fortaleza de la idea de proceso radica en el surgimiento, o mejor la emergencia. Es decir que, la conexión entre la identificación de cuál sea el proceso y la descripción de lo que sea la vida, es robusta frente a lo que pueden simplemente los estudios individuales basados en características de observación, percepción y análisis de cada uno de los organismos, poblaciones o ecosistemas. Ese proceso es concebido en Bedau (2016: 798) como adaptación flexible. Lo cual se convierte en su propuesta de una teoría abierta acerca de una explicación de los fenómenos que producen la

vida. Esta adaptación es entendida como un proceso evolutivo y creativo con relación al medio dinámico. Ambas partes, tanto el proceso como el entorno son altamente cambiantes y en realidad están imbricados uno en el otro. No existen dos cosas separadas: la vida y las imágenes o los sistemas vivos y su medio, sino que ambos realizan los dos roles y se afectan mutuamente. La evolución es un proceso altamente creativo por cuanto no solo crea organismos sino estrategias y formas de cambio para adaptarse de manera interactiva a las transformaciones del contexto.

La flexibilidad es lo que genera la diversidad de especies y procesos que exhibe la vida (Bedau, 2016: 799). En este sentido la computación de la información fue un rasgo inicial detectado en los comportamientos genéticos de lo vivo, pero esta comprensión ha avanzado hacia concebir formas no lineales e indeterminadas de combinatoria de la interacción emergente cuando se produce la vida. Cada especie nueva o cada mutación es denominada como adaptación flexible creativa que propone una forma específica de relacionarse. A esto, lo denominamos horizontes posibles adyacentes en la filogenética de la vida.

Algo singular de la adaptación flexible, es considerar que el ambiente o entorno de cada organismo es en gran parte el conjunto de imágenes que produce con otros organismos. De esta forma, el medio tiende a cambiar continuamente en la medida en que el organismo intercambia mayor información e interactúa con otros. De esta forma la producción de imágenes será mayor y continua, generando nuevas creaciones adaptativas y sin tendencia a la estabilidad. Nuevas evoluciones adaptativas impulsan las siguientes.

La teoría de la adaptación flexible propone que existen formas de vida primarias y otras que son secundarias (Bedau, 2016: 801). En este segundo grupo caben ejemplos como las telarañas que son sustentadas por las arañas o los diques que son producidos por los castores, es decir, aquellas formas de vida que son altamente dependientes tanto en el sostenimiento de su vida como en su origen. Esto llama la atención por cuanto vemos vida natural que produce vida artificial, y también porque se amplía el espectro de lo que puede ser imaginado y reconocido como vida, generando nuevas imágenes. Pues anteriormente se limitaba el cuadro a las formas primarias, lo cual en síntesis era vida orgánica como la conocemos. Es decir, de alguna manera estamos ante la vida como podría ser y las imágenes como podrían existir, cuando pensamos en esta “segunda clasificación”, pues allí radica la apertura hacia otros mundos posibles de lo vivo que aún desconocemos y otros que se están generando.

Dos acciones clave tiene la vida como adaptación flexible: generar y sustentar la propia vida o la de otros. En esa dinámica si se trata de generar o sustentar la vida de los entes del propio sistema o de otros se gana un lugar en la autonomía. Pero si se es producto de la sustentación hecha por otros sistemas vivientes se reduce la independencia; aparentemente este sería el caso de las imágenes, pero al cabo tal vez no lo sea.

Frente a esta distinción, es difícil definir cuando un organismo o ente se produce en realidad a sí mismo pues históricamente a nivel filogenético ha sido siempre producido por otros. Es el caso de los humanos que somos producto del microbioma y sin embargo nos considerábamos totalmente autónomos. La distinción parece estar trazada en términos de tiempo. Es decir, cortas escalas de tiempo, o tiempo local, al corte del momento, hacen ver a unos entes y sistemas, como más independientes que otros, incluidas las imágenes; pero en largas escalas de tiempo que involucran los procesos genéticos se conectan más los diferentes sistemas, trazando líneas de sustentación recíproca.

## **Epigenética e imágenes como evolución cultural no humana**

Las imágenes no son exclusivamente humanas, así como la evolución cultural se encuentra en otras especies. Al respecto Jablonka y Lamb dicen: “el desarrollo de la evolución cultural es especialmente significativo en los humanos, pero no es único de ellos” (Jablonka, y Lamb, 2005: 39). Una estética poshumana supone comprender cómo los procesos de organización de la información acaecen en todos los sistemas vivos. Se trata de organizar y transmitir la información para mantenerse vivo. De ser capaces de organizar un lenguaje a través de símbolos. Los organismos y su entorno están relacionados y esto afecta los procesos de herencia. Siendo este el campo de la epigenética, es decir de cómo se expresan los genes por la interacción con el entorno. La evolución está interconectada y las especies no están aisladas. La epigenética contribuye al cuestionamiento del antropocentrismo y en consecuencia a la producción de imágenes en una estética poshumana. Si pensamos en la generación de una teoría estética de la ciencia, la epigenética contribuye con una mirada postantropocéntrica también. La manifestación de los componentes del ADN se modifica con cada acción, vínculo o asociación con el medio. Se trata de cómo ello es algo que hacen las imágenes como sistemas vivos, para metabolizar recursos, hacer copias y transmitir información vertical y horizontalmente. Entonces continuamente las imágenes están en proceso de reescribirse como posibilidad.

Estos aportes proponen las bases para un continuum entre evolución natural y evolución cultural, incluso como una superposición de estados. Donde literalmente podemos leer evolución cultural en la manifestación de los genes, y también evolución biológica en las interacciones que se producen en la relación con las imágenes como interacción entre sistemas vivos y entorno. En este sentido la concepción de las imágenes poshumanas se configura a través de la percepción de paisajes artificiales donde se imbrican mutuamente y de forma simultánea tanto la cultura como la naturaleza (Hernández, Niño, Hernández-García, 2021: 45). Estos entornos se delimitan a través de procesos de evolución, más allá de

entenderse como concepciones producidas por los humanos. El concepto de paisaje cambia y se reorganiza a través de la observación de entornos cambiantes, que no tienen un espacio tiempo definido de antemano o un contenido específico e identificable. Más bien se trata de paisajes que se crean entre los procesos de los genes activos y aquellos genes que se expresan por alguna interacción con el medio, el cual es un conjunto de sistemas de imágenes vivas en algún grado y que tienen igualmente un comportamiento dinámico.

Las imágenes han jugado un papel especial en el mundo humano y antropocéntrico. Ver ahora su presencia en los demás sistemas vivos propone una ruptura importante con el antropocentrismo. Por cuanto rompe con la idea de lo simbólico exclusivamente construible en el marco de una cultura humana. Ahora resulta que se encuentran formando parte de la no intencionalidad de la evolución, y que estos sistemas simbólicos de imágenes pueden transferirse por herencia a las siguientes generaciones en la forma de comportamientos. Con lo cual se muestra una evolución cultural en las distintas especies, no importa su tamaño o complejidad (Hernández, 2016: 78). Esto refuerza el continuum naturaleza-cultura y habla de la evolución cultural no como algo posterior a la evolución biológica, sino como un proceso que estaría desde el origen de la vida y desde los organismos unicelulares.

Si la información de las imágenes es inseparable de las interacciones de las cuales procede y continúa agenciando, entonces podemos decir que cultura y naturaleza tampoco pueden ser aisladas. Por esta misma razón, el humano se encuentra en la naturaleza y no fuera de ella, y su sistema cultural también. Un trabajo en este sentido ha graficado las poderosas y complejas interacciones entre los sistemas simbólicos de la herencia expresados en imágenes entre las distintas especies, incluida la nuestra. En campos como los que estamos construyendo de la estética poshumana y las ciencias sociales postantropocéntricas, el universo de lo simbólico y de la cultura que hacían centro en el humanismo, ahora se ven desplazados o mejor recuperados en el entorno de la naturaleza, o en las naturoculturas epigenéticas. La genética no se observa como origen y fin de la evolución biológica en un organismo vivo, sino que la epigenética se expresa durante toda su vida.

Es como si este organismo se produjera y reprodujera permanentemente a través de las imágenes en cada interacción de vida que tiene, y cómo esto ya no es solamente una expresión cultural en un supuesto nicho aislado de lo natural. Al contrario, su evolución en cortos periodos de tiempo, es decir en lo que dura una vida, se expresa velozmente en cambios en su propio ADN y en el de los demás, mediados por la complejidad de las interacciones. Es decir, la cultura de las imágenes ocurre en el espacio de lo natural, no como una acción específica que es absorbida por una inmodificable y potente naturaleza, sino que ésta última se supedita también a los cambios que se producen sin ningún asomo de teleología o determina-

ción a priori en el espectro biológico. Con lo cual, un conjunto de mundos altamente inciertos, sobrevienen a nuestras mentes, pues claramente ya no contamos con la idea de una naturaleza determinada y aislada como la habíamos conocido en la modernidad. Ahora ella es altamente dinámica, no solamente por su propio comportamiento incierto, sino especialmente, por las imbricaciones indeterminadas que exhibe la evolución cultural.

## Conclusión

Las imágenes poshumanas se han constituido en los paisajes artificiales como el elemento singular que expresa una interacción con lo humano. Más allá de la reflexión que esto pueda suscitar para la cultura, se trata de reconocer la presencia y creatividad de estas imágenes como autónomas y diferentes en sentido y naturaleza a las que las visiones antropocéntricas habían identificado. Las características de las imágenes poshumanas vienen signadas por cuenta de los procesos evolutivos cuánticos que ocurren en todos los seres vivos de maneras específicas y singulares en cada uno y en cada especie o transespecie. Así, ocuparnos de rastrear y comprender las imágenes poshumanas necesariamente pasa por un proceso de desantropocentrismo, en el cual nos despojemos de condiciones, referencias y límites en las definiciones de lo que sea la imagen y más bien ampliemos a las emergencias y novedades que presentan las imágenes no humanas que no habíamos conocido antes.

## Referencias

- BEDAU, M. "Cuatro enigmas sobre la vida" En M. Bedau, C. Cleland (eds.) **La esencia de la vida: enfoques clásicos y contemporáneos de filosofía y ciencia**. México: Fondo de Cultura Económica, pp. 795-822, 2016.
- BRAIDOTTI, R. **Lo posthumano**. Barcelona: Gedisa, 2015.
- HERNANDEZ, I. **Mundos bioinmersivos: la creatividad en evolución**, Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana, 2016.
- HERNÁNDEZ, I., NIÑO, R. y HERNÁNDEZ-GARCIA, J. **Ecopolitica de los paisajes artificiales**. Bogotá: Editorial Pontificia Universidad Javeriana, 2018.
- HERNÁNDEZ, I., NIÑO, R. y HERNÁNDEZ-GARCIA, J. (eds.) **Paisajes artificiales: virtuales, informales y edificados**. Bogotá: Editorial Pontificia Universidad Javeriana, 2020.
- HERNÁNDEZ, I., NIÑO, R. y HERNÁNDEZ-GARCIA, J. **Estética poshumana: interacciones entre sistemas naturales y artificiales**. Bogotá: Editorial Pontificia Universidad Javeriana, 2021.
- JABLONKA, E., LAMB, M. J. **Evolution in four dimensions: Genetic, epigenetic, behavioral, and symbolic variation in the history of life**. Cambridge: MIT Press, 2005.
- MAYR, E. **The Growth of biological thought**. Cambridge: Harvard University Press, 1982.

Recibido: 18 de octubre de 2021.

Aprobado: 05 de enero de 2022.