

Más allá de la recursividad autogenerativa. Lo imaginario como el fundamento de lo real.

Adolfo Benito Narváez Tijerina (*)

Resumen: El trabajo aborda el papel del observador en la creación de la noción de realidad. Se indaga en la evolución de la mente humana y su relación con el lenguaje y el arte, desde la teoría de los tres mundos de Eccles y Popper, y desde la idea de Jaynes sobre el surgimiento del lenguaje en el Pleistoceno. Se discuten diversas hipótesis fundamentadas que sugieren que la presencia del observador puede influir en la formación de la realidad objetiva. Se introduce la noción de un meta-agente emergente en los SCA, sugiriendo que éste puede ser equiparable a la noción de consciencia colectiva. Se aborda la limitación fenomenológica en la percepción, se propone la exploración de nuevos modos de comunicación y percepción.

Palabras clave: Imaginario, observador y consciencia, lo real como sistema complejo, meta-agente como regulador del sistema complejo.

[Resúmenes en inglés y en portugués en las páginas 32-33]

(*) **Adolfo Benito Narváez Tijerina**, Doctor en Arquitectura (UNAM, 1997), Investigador Nacional nivel 3 de CONAHCYT, Doctor Honoris Causa (2021). Profesor Titular C, Universidad Autónoma de Nuevo León, contacto: adolfonarvaez@gmail.com

Preámbulo

En *On the nature of daylight (Entropy)*, Max Richter (2004) nos presenta una melancólica y pausada polifonía que recupera los sentimientos a los que estuvo expuesto el compositor alemán a través de las noticias que recibió en 2003 de la invasión a Irak por parte del ejército de los Estados Unidos, en una de las más crueles guerras de la época contemporánea. La pieza compuesta para ser interpretada por un quinteto de cuerdas, se ejecuta en un tempo adagio lentísimo y dulce que empieza presentándonos una suave música de dos violoncellos y una viola ejecutando las redondas de una melodía que sube y baja y en la que el vibrato es la ejecución expresiva que se impone por encima del valor tonal de esa melodía continua y que llama a nuestra sensibilidad a apreciar a este vibrato como un llanto que le

subyace, como una emoción que palpita. El movimiento de ida y vuelta de esa melodía, como nubes que se desplazan en el sombrío horizonte de la mañana o como las aguas del mar que apenas se agitan en vaivén, será el fondo permanente de un bajo continuo y expresivo que será ejecutado como un solo hasta una cuarta parte de la composición, cuando sutilmente, el segundo violín empieza a ejecutar el segundo motivo de la polifonía, el movimiento de una pequeña escala de corcheas de ocho notas que es seguido por otro motivo que como eco responde con ocho notas en corcheas que van persistentemente de la tónica a la dominante en un intervalo de quinta perfecta.

Esta segunda voz del violín parece sobreponerse sin mucho afán de competencia a la primera de los violoncellos y la viola, más bien brindando elementos nuevos con los que apoyar a la melancolía que ya en ese momento se ha apoderado de la trama musical, generando una atmósfera que vibra al unísono en un conmovedor vibrato sostenido por todos los ejecutantes. Cuando se ha completado el segundo cuarto de la ejecución, empieza el primer violín en el registro más alto de la pieza a tocar una melodía pausadísima que como un lamento se eleva por encima de los continuos más bajos de redondas y corcheas completando la polifonía de tres voces del quinteto, pero sin dejar que el segundo violín se retire de la escena, su persistentes escalas y el motivo de las quintas como ecos distantes avanzan, caminan en pasos iguales, firmes, como una tropa moviéndose empujada por las órdenes de algún superior; formando persistentemente un eco de quintas que parecen expresar alejamiento, resonancia, imágenes que se retiran fugitivas como los recuerdos de una memoria herida por un trauma que no la deja. Como sucede a menudo en composiciones de tempo lento hay un persistente, pero pausadísimo crescendo que organiza a todo el conjunto de voces como dirigiéndolos a una sola imagen que el compositor busca expresar en un clímax que se advierte que viene.

Durante la resolución de esta pieza, lo que parecía ser el clímax cede de pronto a un cambio notable de la perfecta armonía en si bemol menor que había prevalecido durante la ejecución que ahora parece disolverse hacia una más oscura y trágica base armónica que gravita en tristísimas notas y en donde se acaba por completo la luminosidad del primer violín apagándose sutil y lentamente, mientras el crescendo se convierte en un disminuyendo que ahoga al quinteto hasta disolverlo en las sombras. La alegoría del amanecer que nos anuncia el movimiento que nos lleva desde los registros bajos a los altos de la primera parte de la ejecución queda así sometida ante la tragedia de la muerte, de la oscuridad que llega inevitablemente. Tras haber escuchado la pieza de Richter no es posible desprenderse por horas de la atmósfera elegiaca que evoca.

On the nature of daylight fue usada como uno de los temas musicales de *Arrival* (Villeneuve, 2016), que en su escena de apertura sirve para acompañar al amanecer y al ocaso trágico de la vida de la pequeña hija de la protagonista; “-come back to me” se escucha decir a la voz en *off* de Louise Banks (Amy Adams) dirigiéndose a su hija recién nacida y a la hija moribunda en la entrada y el final de la primera escena para con esa repetición dibujar un círculo temporal difícil de entender como el sentido mismo (y oculto) de toda la trama que se revela hasta el final del filme. Esta melancólica escena sirve como punto de apoyo a algo que parece ser por momentos una memoria lejana y dolorosa de la protagonista, pero que va revelándose paulatinamente como una anticipación, como una memoria que no se refiere al pasado, sino al futuro. La protagonista de esta película es la más talentosa y respetada lingüista que es requerida con urgencia por el gobierno de los Estados Unidos

para intentar comunicarse con los ocupantes de una de las 12 naves extraterrestres que se han posado en diferentes puntos de nuestro planeta.

Los intentos infructuosos de los científicos del ejército encargados de entender a unos extraterrestres que parecían dirigirse a los humanos con un verdadero afán de establecer comunicaciones, son resueltos por la lingüista, que logra descifrar la escritura de las extrañísimas criaturas que pilotan las naves y que a través de esos signos de su avanzadísimo lenguaje además consiguen alterar al tiempo desde la perspectiva de quien pueda interpretar ese extraño lenguaje. Es muy efectivo el lazo de la historia con la pieza de Richter justamente porque hay una circularidad que rodea tanto a la historia como a la composición musical, atando, como a través de la mítica serpiente ouroboros, a los principios y los finales hasta confundirlos como parte de un continuo y eterno presente que se enreda inexorable y recursivamente. En *Arrival*, la virtud del contacto con ese lenguaje, apartó a la lingüista del tiempo lineal hasta sumergirla en ese otro tiempo en el que moraban esos visitantes verdaderamente desconocidos. La posibilidad de que eso pueda ser así, a pesar de lo fantástico de la propuesta fílmica de Villeneuve, nos remite a la interrogante sobre el papel que juega el observador en lo que es o puede llegar a ser la realidad en sí.

El observador

En efecto, lo que en la película a la que hacemos referencia es llevado a un extremo tremendo, en realidad acontece como algo que se deriva de nuestro cotidiano contacto con el lenguaje y con los artefactos que usamos para dar cuerpo material a éste y quizás es producto de un proceso de evolución de nuestra mente en el que la misma exteriorización de lo mental a través de unos medios que nos han ayudado a comprender, configurar, comunicar y preservar a lo que antes de esto era algo inefable, pudo haber transformado a nuestra mente, para desde ahí cambiar para nosotros a lo real en sí, inclusive hasta a la manera en que nuestra especie ahora puede ver el mundo, actuando de esta manera como un *acuerdo* que nos comunica y sincroniza.

En este largo ascenso de la humanidad, la realidad misma ha experimentado una transformación radical que podemos esquematizar a través de la epistemología que nos han propuesto Eccles y Popper (1977; Eccles, 1999) a través de su *hipótesis de los tres mundos*. Estrictamente de acuerdo con esta idea, desde el mundo objetivo y material que es constituido por todo aquello que se encuentra desde nuestra corporalidad hasta todo lo que nos rodea que pueda ser captado por nuestros sentidos, habría surgido lo subjetivo en algún momento de la historia humana; según Jaynes (1976, 2000) este hecho capital pudo haber acontecido como una revolución cognitiva en el pleistoceno, es decir que para nuestra especie ese hecho habría tenido lugar hace al menos unos 120 mil años; según otros investigadores como Crick (1994), la emergencia de lo subjetivo sería enormemente anterior, situándose prácticamente en los albores de la historia de nuestro orden biológico hasta los subprimates, que hoy exhiben actividad onírica mediante imágenes, es decir que cualquier actividad subjetiva pudo haber tenido lugar entre algunos seres vivientes de nuestro linaje desde hace al menos unos 65 millones de años.

Pero ante esta diferencia abismal entre los tiempos estimados para la emergencia de la subjetividad, será necesario primero apreciar delicadamente a lo subjetivo en sí. La actividad subjetiva que está relacionada con lo onírico es diferente de la subjetividad que habría emergido con el uso de un lenguaje de referencia objetiva, como el que argumenta Jaynes que habría sido usado por los cazadores durante los grandes cambios del clima de nuestro planeta que habrían conducido a los periodos glaciares durante el pleistoceno. Esta idea sugiere que las presiones por la obtención de unas presas de caza cada vez de mayor tamaño, obligaron a que se desarrollara un lenguaje oral que fuera útil para nombrar objetos y sujetos en el mundo y las acciones que son realizadas en la realidad objetiva. Es justamente esto lo que de acuerdo con Jaynes habría empujado a que surgiera un “mundo paralelo” al mundo en el que pudiesen existir esas nuevas unidades de referencia metafórica con los sujetos, objetos y acciones del mundo de nuestros antepasados. Las primeras palabras habrían hecho que literalmente se abriera un campo que, como el reflejo de un espejo, habría dado cabida a la existencia de esas referencias de sentido, como pobladores de aquello situado “más allá de este mundo”.

Esas primeras palabras de referencia objetiva debieron haber dado indicaciones a sus hablantes acerca de lo que era posible ver, oír, o sentir de cualquier forma; Jaynes propone la hipótesis de que esas primeras palabras eran sonidos emitidos por nuestros antepasados de aquello que se percibía, que luego se ligaban a lo objetivo por medio de un proceso de metaforado, es decir, un proceso de producción de equivalencias exactas entre los sonidos y lo que era percibido, de modo tal que la identificación de lo objetivo y lo subjetivo era fuerte y profunda, casi mágica, hasta el grado de que nombrar era considerado probablemente como ser o estar ahí en presencia de aquello e inclusive algo con lo cual poder atrapar el espíritu de lo que se nombraba. Cuando también vemos los objetos dejados por esos remotos antepasados, lo que atestiguamos es que es muy probable que con esa nueva capacidad, o quizás a través de ésta, la exteriorización de lo mental se hiciera plena y poderosa a través del arte. Restos arqueológicos de una antigüedad notable en Tsodilo Hills en Bostwana, quizás de hace más de 100 mil años (UNESCO, 2001), sugieren que bajo esa colina rocosa y altiva que resalta entre la planicie de esa gran sabana, se efectuaban rituales y se realizaban ofrendas a una deidad serpiente en la roca que posiblemente fue interpretada como tal por unos pobladores que apreciaron a la peculiar formación natural en la pared de una cueva como el cuerpo petrificado de una portentosa serpiente a la que posteriormente esgrafiaron escamas durante un periodo larguísimo de tiempo que abarcó la ocupación de un número aún indeterminado de culturas sucesivas (*figura 1*). Con la entrada de la luz, ese esgrafiado da la apariencia de escamas y, por la noche con la luz del fuego, puede apreciarse la ilusión del movimiento del colosal reptil.



Figura 1. Gran serpiente labrada de Tsodilo Hills en Bostwana, de una antigüedad que ronda los 100 mil años. *Fuente: UNESCO (2001).*

En el sitio hay más de 4500 pinturas rupestres que retratan a la fauna africana además de estar plasmados símbolos abstractos o de un significado desconocido para nosotros. Por el periodo que abarca el arte plasmado en la roca y por su temática, podría llegarse a suponer que se trata de unas de las primeras muestras de arte rupestre de nuestro planeta, rivalizando en antigüedad con las pinturas en las rocas de Arhem Land en Australia, de al menos hace 40 mil años (*figura 2*) y con las de cerdos verrugosos de hace 45 mil años encontradas en la cueva de Leang Tedongnge en Indonesia (*figura 3*).



Figura 2. Figura humana en una pintura aborigen en las rocas de Arhem Land en Australia. *Fuente: <http://www.visual-arts-cork.com>*

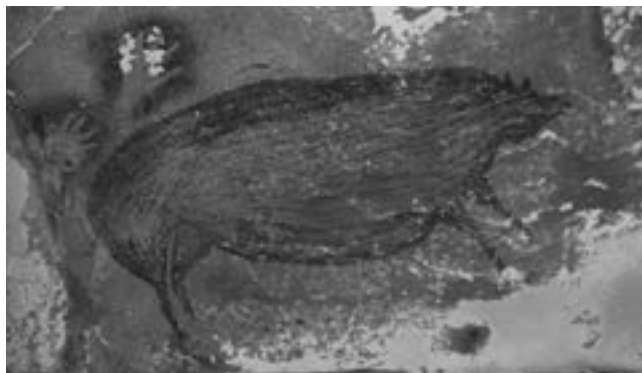


Figura 3. Pinturas rupestres de cerdos verrugosos y manos humanas, cueva de Leang Tedongnge, Indonesia. Fuente: <https://historia.nationalgeographic.com.es>

Estas muestras del arte más antiguo de nuestra raza quizás fueron realizadas cuando nuestro lenguaje de referencia objetiva apenas empezaba a desarrollarse. Es importante esta sincronización porque nos indica que en sí el acto de representar aquello que era posible de ser visto y nombrado, surgía como desde las sombras de la mente hacia la luz, quizás la expresión musical y la de la danza se sincronizaban con estas otras expresiones del espíritu humano también. Eso no quiere decir que haya habido un surgimiento espontáneo de las formas inteligibles de ver al mundo con las que se lograba hacer la conexión de la mente profunda con el mundo objetivo, generando puentes a través de las representaciones, que fueran diferentes, novedosas y sin las cuales no cabría apreciar un lazo profundo -y significativo- de los seres humanos con la realidad que les rodeaba. Los lazos con aquello que significaba un profundo misterio para los hombres, han sido el privilegio de nuestra raza y de sus ancestros durante cientos de miles de años, quizás desde antes de la aparición de un lenguaje de referencia objetiva o del arte rupestre; entre los Neanderthal se han documentado innumerables sepulturas de sus antepasados realizadas de tal manera que revelan aún para nosotros el asombro y la reverencia que sintieron esos antiguos abuelos nuestros para con la muerte (Bachelard, 1957; Gourhan, 1968, 1983).

Lo que podemos llegar a pensar es que el misterio de lo que yace en la profundidad de nuestra mente inconsciente y que ha sido intuido como aquello que se encuentra más allá de este mundo, fue migrando hacia la luz de la consciencia a través de cambios en los modos de vida y de socialización que acontecieron en el largo camino de desarrollar un lenguaje de referencia objetiva. Al nombrar, al crear imágenes, objetos o sonidos, al danzar, al contar historias alrededor de las hogueras en la sabana, lo que fuimos haciendo fue atrapar a los espíritus del mundo y fue con esos artefactos, palabras, expresiones del arte y del diseño, que logramos asir a las potencias de la naturaleza, que durante milenios habrían alimentado nuestro inconsciente como especie; fue a través de estas creaciones humanas que empezamos a cambiar al mundo en sí. ¿Cómo transformaría al antiguo

pintor aborigen de Arnhem Land haber retratado al gran cazador? ¿Cómo vería al mundo el pintor del gran uro de Lascaux tras haberlo plasmado en la oscura caverna? (figura 4). Harpur (2003) nos propone la interesante noción de que contrariamente a la idea bastante bien encaminada por los filósofos racionalistas de que la mente es una facultad o un proceso que posee el ser humano y que es llevado y traído por éste a lo largo de su vida, quizás cargándolo en su cabeza (Punzet, 2007), en realidad cabría suponer que la mente es todo cuanto rodea al observador.



Figura 4. Gran Uro, Lascaux, Francia, realizado hace aproximadamente 14,000 años. Fuente: *Ministère de la Culture/Centre National de la Préhistoire/Norbert Aujoulat.*

Según esta atrevida suposición (que encuentra un eco lejano en la obra del filósofo irlandés Berkeley) todo cuanto nos rodea remitiría a lo subjetivo en tanto sería una proyección del observador puesto en acción no como un ente pasivo que percibe¹, sino como el activo creador de lo objetivo a cada paso por el mundo. De acuerdo con esta tesis, el observador al mirar crearía con su mirada al mundo en sí. La interpretación de Copenhague (Faye, 2019) supone que la realidad en sí misma tiene una expresión primaria difusa en donde no hay una definición de su naturaleza hasta en tanto un observador entre en acción, la función de onda original sería la expresión matemática de las posibilidades de despliegue en la realidad de cualquier fenómeno físico (materia o energía)¹; esencialmente, la teoría más aceptada sugiere que en ausencia de un observador, un fenómeno físico, digamos, la dispersión de un haz de luz en el espacio, ocurriría desplegándose en una enorme gama de posibilidades, pero en cuanto fuera observado ese fenómeno, ocurriría lo que se cono-

ce como un “colapso de la función de onda” (Bell, 1964; Aspect, Grangier y Roger, 1981; Myrvold, Genovese y Shimony, 2021) que sería un cambio abrupto e instantáneo de todas las posibilidades primarias a una sola (la que fuera medida/observada).

Cuando vemos esto a la luz de hechos como el “achatamiento” estadístico de las anomalías ocurridas en instrumentos o de la disminución de la aleatoriedad en dispositivos creados con el fin de emitir números aleatorios en base a fenómenos físicos altamente estocásticos (Jahn y Dunne, 2007) nos enfrentamos a un problema interesante, pues es un hecho que puede ser constatado experimentalmente que la presencia de un observador puede alterar aspectos y procesos de la realidad objetiva que pueden ser verificados macroscópicamente. Los experimentos llevados a cabo en el *Princeton Engineering Anomalies Research Laboratory* de la Universidad de Princeton supusieron que un observador humano concentrado frente a un generador de números aleatorios *realmente* podía disminuir la aleatoriedad del instrumento con su presencia. Cuando se aplicaron estos generadores como detectores de cambios en patrones colectivos de pensamiento, se pudo constatar que la ocurrencia de hechos que afectaron a grandes masas de poblaciones humanas alteraba los patrones de aleatoriedad de los dispositivos, es decir que tales generadores de aleatoriedad funcionaron como detectores de la actividad de la consciencia colectiva operando en el espacio-tiempo. Por lo que no es tan aventurado suponer que la consciencia en sí, en alguno de sus componentes fundamentales quizás, tendría una base objetiva, como lo habría propuesto Jung en sus obras más tardías (Jung, 1954; Frey-Rohn, 1991), o que cabría ver en esto una complementariedad entre la consciencia y la realidad objetiva que podría llegar a ser irreductible.

Cuando realizamos experimentos con un artefacto computacional basado en un modelo de agentes en el Laboratorio de Estudios sobre Diseño de la Universidad Autónoma de Nuevo León (Narváez, Brito y Camino, 2016; Narváez, 2024), donde pudimos experimentar con conjuntos de agentes autónomos que cooperaban para obtener información de una única fuente situada en el espacio virtual donde los agentes desarrollaban sus acciones, nos pudimos percatar de que la información se iba dispersando entre los agentes generando un arracimamiento espacial de aquellos, pero al llegar a un cierto umbral de individuos en el sistema que poseían información de primero o segundo orden, el sistema completo cambiaba de configuración, generándose una clausura en el sistema que producía una forma más coherente, donde las fronteras de un “interior del sistema” frente a la exterioridad en ese mundo virtual se presentaban fuertes y definidas. En presencia de esta configuración especulamos que sobre el conjunto de agentes había emergido un meta-agente que ejercía coordinación, control y regulación de los flujos de intercambio de información desde el interior del sistema hacia el exterior, posiblemente estableciéndose a través de un principio de causalidad descendente (Martínez Baigorri, 2019). Además, atestiguamos la producción espontánea de canales específicos de comunicación del interior con el exterior. Ese meta-agente de coordinación y regulación acaso sea posible equipararlo con las manifestaciones observadas sobre lo que se ha denominado “consciencia colectiva”, y que además parece obedecer a principios generales como los presentes entre los sistemas complejos adaptativos.

El sistema en tanto ocurre su clausura entra en una repetición cíclica que parece operar como una estrategia de regulación impuesta por el emergente meta-agente que en sí lo que

hace es alterar el flujo del tiempo, pues cambia dramáticamente la tasa de crecimiento de la entropía en la parte del sistema que coordina y que ha clausurado, contribuyendo de una manera muy efectiva a que se prolongue en el tiempo la existencia del sistema en sí como algo coherente, con una configuración estable y con unas fronteras fuertes. El paso de la información a través del sistema que emulamos *in sílico*, atravesará por ese bucle de recursividad que establece otra temporalidad para el sistema y que le dota de una identidad diferenciada con respecto al entorno. En su obra sobre el Yo y la complejidad, Hofstadter (2007), sostiene la curiosa hipótesis de que la conciencia podría entenderse como un epifenómeno de la percepción, por medio de la cual la persona puede contemplarse a sí misma, lo que generaría un bucle extraño autorreferente como un patrón capaz de alzarse como el Yo; de la misma manera, el meta-agente, que ha emergido como el resultado de la regulación y la coordinación de un conjunto de agentes actuando en un sentido unitario, podría entenderse como una configuración yoidea que establece unas condiciones de autopreservación merced a cambiar al espacio y al tiempo a través del control y regulación de los flujos de materia, energía e información que circulan en el sistema. La emergencia del meta-agente a través de un proceso de causalidad descendente o ascendente (*bottom-up*) es un asunto profundamente misterioso.

Lo imaginario

El observador es un factor irreductible de la experiencia de lo real y es el único medio de acceso con el que contamos tanto para aproximarnos a lo objetivo como a lo subjetivo (Narváez y Carmona, 2024); como en el segundo movimiento de la sonata para piano número 14 de Beethoven (1802), la conciencia sería como “una flor entre dos abismos” como llamó Liszt a esta delicada pieza que brega entre la dramática calma de la marcha fúnebre del primer movimiento (el más famoso) y la ominosa ansiedad del tercero; del mismo modo, la conciencia humana, en cuyo centro parece estar siempre presente el observador, que se enfrenta al abismo que le rodea, que por un lado se manifiesta como la infinitud del universo y por el otro como la insondable profundidad de lo inconsciente. En esos dos extremos, esa delicada flor parece luchar ante el peligro de diluirse hasta convertirse en esa “nada” que nos rodea constante y permanentemente y que parece inabarcable para cualquier ser consciente.

¿Es el observador que puede reducir la incertidumbre hasta generar el colapso de la función de onda un equivalente al Yo? ¿El Yo personal puede generar por sí mismo la clausura de un sistema hasta hacer emerger un meta-agente y con ello reducir la incertidumbre de los abismos que rodean a la conciencia?

Sheldrake (1981, 1995) propone la interesante hipótesis de la resonancia mórfica, que puede ayudarnos a comprender estos problemas. En sí, esta hipótesis sostiene que la emergencia y la preservación de la forma en los individuos y en los sistemas (desde los físicos hasta los sistemas socioculturales) tiene que ver con la adopción de un hábito por parte de una cierta masa crítica de individuos de una especie en particular, además de que es menester que dicho hábito sea beneficioso para garantizar la preservación del conjunto de indivi-

duos, tanto como entes individuales, como en colectivo; según la idea de Sheldrake, la repetición reiterada del hábito tenderá a reforzar a una estructura a la que el biólogo inglés denomina *campo morfogenético* que en sí sería algo parecido a lo que nosotros denominamos meta-agente; el campo morfogenético agruparía a individuos y sería el medio para la transferencia de los hábitos (información) entre los individuos de una misma especie, preservando en la estructura de la comunidad dichos hábitos más allá de la vida de cada individuo en particular; esta idea señala hacia la posibilidad de que dichos campos tengan una existencia energética que podría llegar a ser verificada por medios físicos.

Sheldrake y Bohm (1982), posteriormente establecieron un paralelismo del concepto de campo morfogenético del primero con el concepto de *orden implicado* del segundo (Bohm, 1988), que sería un modo de existencia de la realidad de naturaleza subcuántica y que permearía a todo cuanto existe; esta idea señala además a que ese sustrato de lo real estaría implicado, subyaciendo a una realidad perceptual explícita o que se despliega constantemente ante la consciencia, pero que en el fondo sería algo atemporal y no espacial, plegado en ese orden implicado y quizás unitario; un concepto que es semejante al de *lattice* que desarrollara el científico mexicano J. Grinberg (1991) en torno a lo que denominó *teoría sintérgica* y que usó para explicar los fenómenos en los que la mente ejerce efectos sobre lo físico sin que haya una relación o razón evidente para que ello se dé. Bohm (1990) también especuló sobre esa clase de relaciones de la mente y la materia ajustándola a su noción de orden implicado. Estas evidencias y especulaciones dejan ver que podría existir un sustrato sutil² que subyace a la realidad y que cabría apreciar como algo que entre otras cosas conecta a los individuos de una especie hasta hacerlos actuar de una determinada manera que pueda ser útil para su preservación como colectivo viviente. Tal y como lo hemos atestiguado con nuestros modelos computacionales, en los sistemas, ese sustrato actuaría como un vínculo comunicante a la vez de que impondría una configuración restrictiva que garantizaría el éxito del conjunto comparativamente con otras configuraciones posibles. Cómo es que se elige entre una configuración específica entre muchas posibilidades, quizás habría de relacionarse con la existencia de una guía previa o de naturaleza independiente a la materialización de la configuración final que sería perceptible para nosotros.

Las hipótesis de Sheldrake, Bohm y Ginberg también pueden suponer que cabría apreciar la preexistencia de un implulso a la adopción de un hábito en la realidad objetiva, que podría ser percibido como previo a la ejecución del mismo, no como una fuerza ciega, sino guiada por unos principios de acción o hasta por unas configuraciones específicas y restrictivas presentes en el campo morfogenético. Cuando pensamos en las implicaciones de esta idea de inmediato acuden a la mente conceptos como *arquetipo* o *inconsciente colectivo* (Jung, 1979, 2002). Tratamos aquí con una de las fronteras de lo subjetivo a las que es común que los científicos sociales interesados en el estudio de lo imaginario hacen referencia como el centro mismo de sus indagaciones (Aliaga, Maric y Uribe, 2018; Narváez y Carmona, 2022, 2024). Los arquetipos identificados por Jung como órganos de la mente pre-racional, serían concebidos en la teoría de muchos de estos científicos como esas configuraciones guía que parecen motivar a que se observe una suerte de compacidad en los comportamientos colectivos; cabría suponer, siguiendo la línea psicoanalítica clásica de los seguidores de Jung, que estos componentes de la mente profunda y colectiva, establecerían las condiciones generales del comportamiento humano, así como de las posibilidades que pudiera llegar a ostentar la realidad misma,

regulando todo cuanto pueda ser concebido que debe ser, es decir todo aquello que puede ser pensado o que puede ocurrir; algo en sí profundamente relacionado con las “fronteras” del arquetipo dominante que habría dado lugar a la emergencia de la forma en el mundo.

Esta idea es atrayente, pues ha sido investigada en dos formas, una que se refiere a la sincronización de la disminución general de la aleatoriedad en generadores de números estocásticos dispuestos en diferentes ubicaciones geográficas de nuestro planeta por los científicos que dirigen la iniciativa *The Global Consciousness Project*³ que dan cuenta de que tal comportamiento en torno a la disminución de la aleatoriedad en los generadores está fuertemente correlacionada con el hecho de que se presenten eventos que han conmovido o han llegado a afectar a la consciencia colectiva de alguna forma. La otra manera en que ha sido abordada esta cuestión ha girado en torno a otro gran proyecto de investigación llamado *Gaia's Dreams*⁴, dirigido por D. Radin, en el que se ha hecho durante varios años un registro de imágenes oníricas de un gran número de voluntarios alrededor del mundo con el fin de encontrar patrones colectivos de signos, imágenes y símbolos presentes en los sueños de los participantes que pudiesen relacionarse con la ocurrencia de eventos de importancia global a través de los años.

Ambos proyectos señalan hacia la idea de que la mente humana se encuentra fuertemente interconectada a la consciencia colectiva, un sustrato compartido por todos los seres humanos que nos agrupa y comunica en niveles que se encuentran más allá de la consciencia individual y que podría además ponernos en contacto con entidades que están más allá de lo humano, como la propia tierra (Frank; Grinspoon y Walker 2022), mientras que otras visiones van más allá arguyendo que sería concebible una gran inteligencia intencionada habitando en nuestro amado planeta y que contribuye constantemente a nuestra sobrevivencia (Fox y Sheldrake, 1996). Son pocos los investigadores que han tomado con seriedad tal posibilidad; Theillard de Chardin (1986) sugiere que un sustrato al que denominó *noosfera* conectaría a todos los seres humanos constantemente; de lo que cabría dar cuenta es que, en el ámbito de la investigación sobre lo imaginario, estas posibilidades son vistas como teorías marginales, diluyendo los alcances de sus postulados y posibilidades a meras metáforas.

Sin embargo, vale la pena explorar sobre estas líneas e ideas, pues podrían dar a la investigación sobre lo imaginario capacidades mayores que simplemente ser vehículos para el análisis de producciones culturales y la redacción de reseñas amenas. Por otra parte, detenerse en el estudio de las grandes imágenes arquetípicas que controlan, regulan, coordinan las conductas humanas y establecen fronteras entre lo que sería concebible como la interioridad de lo humano frente a la exterioridad de lo ignoto e inconcebible, podría detener a nuestras especulaciones en una esfera que quizás aún no recale en lo que representa lo imaginario en sí. Castoriadis (1975), como uno de los investigadores principales en el tema ha propuesto que cabría identificar a lo imaginario utilizando la metáfora del *magma*, del cual brotan constantemente todas las formas concebibles. Esta metáfora es posible que no sea gratuita, sino que esté fuertemente enraizada en la tradición filosófica de occidente a través del concepto heracliteano de *logos* (Diels, 1960; Heidegger y Fink, 1986), que en el griego presocrático podría además de relacionarse con el conocimiento o la consciencia, referir al fuego que arde desde dentro.

Cuando se ponen estas ideas en el contexto de la más moderna física, sería concebible identificar a ese fuego que yace ardiendo en las profundidades de la realidad-la cons-

ciencia como el campo de posibilidades virtualmente infinitas de la función de onda, que colapsa con la mirada, que emerge como ese sentido único al que llamamos la realidad; por lo que sería concebible que el magma al que refiere Castoriadis que remite al logos de Heráclito se relacionaría mucho más con lo físico en última instancia que con lo psíquico, como lo presupone, a partir de enfoques fuertemente enraizados en el materialismo filosófico, la línea principal del pensamiento actual en torno a la investigación sobre lo imaginario; lo que conectaría a esta idea con las últimas intuiciones de Jung en torno a una naturaleza primaria de lo psíquico siendo uno con lo material.

La posibilidad de que a su vez lo material fuera una expresión de la conciencia profunda, impersonal y unitaria, por otra parte, también podría ser deducido de estos hechos y especulaciones como algo igualmente válido, o hasta inevitable. Que todo surja de la mente o que sea la mente lo único que es, podría ser, sin embargo una limitación que deja de ver que el observador representa en tanto hecho irreductible de la experiencia, a la vez una barrera aparentemente infranqueable para poder ver a la realidad tal cual es. Lacan (1953) a través de su concepción de las estructuras intermediarias entre el sujeto y la realidad, ha puesto un acento sobre la esencial inaccesibilidad a la realidad debido a que lo simbólico y lo imaginario estarían permanentemente interviniendo como estructuras que al mismo tiempo que habilitan a la percepción a funcionar, también establecerían fuertes restricciones de acceso a lo real; señalando esto en un sentido cognitivo y de identificación psicológica de la realidad como algo que está más allá del sujeto, lo que es esquematizado a través de la relación del Yo con “el gran otro” que es mediado por estructuras, a estas estructuras es a lo que se refiere Lacan como su hipótesis de la tríada de lo simbólico, lo imaginario y lo real, que, según el psicoanalista se resolvería como un nudo borromeo (*figura 5*), donde cualquier desprendimiento de cualquiera de estos registros de lo real podría desencadenar la separación del conjunto. El conjunto en sí define a la persona.



Figura 5. Nudo borromeo.

Fuente: <https://www.psiconotas.com/wp-content/nudo-borromeo.png>

Cuando se parte de esta limitación fenomenológica no queda más remedio que rendirse a la inaccesibilidad como ante algo que se intuye que es una propiedad esencial de la relación del observador y lo observado. Pero habría que poner esto en el contexto de los modos perceptuales, dado que el acceso a la realidad a través del estado consciente al que estamos habituados mientras operamos en el mundo, podría no ser la única vía de acceso a lo real. Romper con las barreras mediante las que el modo ordinario de consciencia nos impide tener solamente una relación posible con lo objetivo, resulta en emprender vías de indagación a través de otros estados de la consciencia en los que se puedan subvertir las barreras que nos sostienen en torno a unos modos aceptados y aceptables de cognición y comportamiento ante lo real.

Una de las rupturas a las que hacemos referencia tiene que ver con establecer una nueva relación con el lenguaje, pues este instrumento mediante el que nos relacionamos con los otros y con el mundo objetivo, en sí mediatiza todas nuestras posibilidades cognitivas frente al mundo. Tal y como lo experimenta el personaje principal del filme *Arrival* de Villeneuve al que aludíamos al principio de este ensayo, enfrentarse con otro modo de comunicación puede alterar toda nuestra relación con el espacio y tiempo de nuestra experiencia; de tal forma que para enfrentarnos a ese gran otro necesitaríamos al menos modificar esas estructuras intermediarias que se encuentran entre nosotros y el mundo.

Bohm (1988) trató experimentalmente con una variación del lenguaje al que denominó *reomodo* mediante la eliminación de referencias a sustantivos y adjetivos, utilizando para la comunicación exclusivamente verbos, de tal manera que pudiese ser capturada por el sujeto la esencial fluidez de la realidad (que es como un río según Heráclito). Durante algunos cursos sobre imaginarios que imparto en la universidad desde hace años, he experimentado con la quietud y la variación del punto de encaje del locus de la consciencia, con lo que mis estudiantes y yo mismo hemos podido ver esa fluidez esencial de lo real en primera persona (Narváz y Carmona, 2024). Estas experiencias límite muestran que no estamos tan lejos de poder asir al menos perceptualmente la unidad esencial de la realidad, de la que las experiencias conscientes ordinarias acaso serían como construcciones fugaces de producción de sentido, pero no la esencia permanente de lo que es en sí el mundo y el observador.

Quizás al alejarnos de la fuerte circularidad recursiva que rodea a los fenómenos asociados con *el acuerdo*, es que podamos emprender otro camino que se aleje de las trampas del lenguaje, mostrándonos la libertad y los alcances que efectivamente tenemos como observadores que experimentamos este mundo. A la vez, establecer una mirada crítica desde esta vía límite y radical sobre lo que nos mantiene atados a unos modos de concebir lo real que nos han sido impuestos, puede ser uno de los ejercicios más trascendentes en el camino para establecer una conexión más profunda con la realidad, que como lo expone Richter a través de la melancólica melodía con la que Villeneuve ensambla la primera escena de *Arrival*, que se resuelve en la liberadora disolución final, renunciando a la autorreferencia que ata al espíritu al tiempo circular de un eterno encierro, podría convertirse para nosotros en una vía que libere a nuestra consciencia para emprender su largo viaje hacia lo ignoto.

Notas

1. No cabría intuir diferencias entre materia y energía a niveles microscópicos, De Broglie predijo que tal y como se puede medir y caracterizar la naturaleza ondulatoria de la energía, también era posible hacer lo mismo con la materia, en 1927 su suposición fue confirmada mediante el experimento Davisson-Germer (Schmitz, 2017).
2. La naturaleza de tal vínculo es algo también profundamente misterioso debido a que su acción podría darse sobre la materia-energía, pero no ser aquello sino algo profundamente ajeno a lo material, inclusive existiendo al margen del espacio-tiempo; una buena y productiva especulación inesperadamente se puede encontrar en la teología que recientemente ha integrado a las ciencias de la complejidad a sus propias investigaciones (Martínez Baigorri, 2019).
3. <https://noosphere.princeton.edu>
4. <https://noetic.org/research/gaias-dreams/>

Bibliografía

- Aliaga Sáez, Felipe Andrés; Maric Palenque, María Lily y Uribe Mendoza, Cristhian José, editores (2018). *Imaginario y representaciones sociales: Estado de la investigación en Iberoamérica*. Bogotá: Universidad Santo Tomás.
- Aspect, Alain; Grangier, Phillipe y Roger, Gérard (1981). Experimental Tests of Realistic Local Theories via Bell's Theorem. En: *Phys. Rev. Lett.* 47, 460 pp. 460-463.
- Bachelard, Gastón (1957). *La poetique de l'espace*. Paris: Les Presses universitaires de France.
- Bell, John S. (1964). On the Einstein Podolsky Rosen Paradox. En: *Physics* 1, 195 pp. 403-408.
- Bohm, David (1988). *La totalidad y el orden implicado*. Barcelona: Kairós.
- Bohm, David (1990). A new theory of the relationship of mind and matter. En: *Philosophical Psychology*, 3:2-3, pp. 271-286. DOI: 10.1080/09515089008573004
- Castoriadis, Cornelius (1975). *L'Institution imaginaire de la société*. Paris: Seuil.
- Crick, Francis (1994). *La búsqueda científica del alma. Una revolucionaria hipótesis para el siglo XXI*. Madrid: Editorial Debate.
- Diels, Hermann (1960). *Die Fragmente der Vorsokratiker*, (edición revisada por Walther Kranz), Berlín: Weidmannsle Verlagbuchhandlung.
- Eccles, John y Popper, Karl R. (1977). *The self and its brain. An argument for interactionism*. Berlin, New York: Springer International.
- Eccles, John (1999). El misterio de la psique humana, en: Lorimer, David (ed.). *El espíritu de la ciencia*. Barcelona: Kairós.
- Faye, Jan, (2019). Copenhagen Interpretation of Quantum Mechanics. En: Edward N. Zalta (ed.). *The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Winter 2019 Edition)*, En línea: <https://plato.stanford.edu/archives/win2019/entries/qm-copenhagen/>.
- Fox, Matthew y Sheldrake, Rupert (1996). *The Physics of Angels: Exploring the Realm Where Science and Spirit Meet*. Nueva York: HarperCollins.

- Frank Adam; Grinspoon David y Walker Sarah (2022). Intelligence as a planetary scale process. En: *International Journal of Astrobiology* 21, pp. 47-61. En línea: <https://doi.org/10.1017/S147355042100029X>
- Frey-Rohn, Liliane (1991). *De Freud a Jung*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Grinberg, Jacobo (1991). *La Teoría Sintérgica*. Ciudad de México: INPEC.
- Harpur, Patrick (2003). *Daimonic Reality: A Field Guide to the Otherworld*. Enumclaw, WA: Pine Winds Press.
- Heidegger, Martin y Fink, Eugen (1986). *Heráclito*. Barcelona: Ariel.
- Hofstadter, Douglas (2007). *Yo soy un extraño bucle*. Barcelona: Tusquets.
- Jahn, Robert George & Dunne, Brenda. (2007) The PEAR proposition. En: *Explore (NY)*. Mayo-Junio; 3(3), pp. 205-226, 340-341.
- Jaynes, Julian (1976). The evolution of language in the Late Pleistocene. En: *Annals of the New York Academy of Sciences*, Vol. 280.
- Jaynes, Julian (2000) [1976]. *The Origin of Consciousness in the Breakdown of the Bicameral Mind*. New York-Boston: Houghton Mifflin.
- Jung, Carl Gustav (1954). Theoretische Überlegungen zum Wesen des Psychischen. En: *Von den Wurzeln des Bewusstseins*. Zurich: Rascher.
- Jung, Carl Gustav (1970). *Arquetipos e inconsciente colectivo*. Barcelona: Paidós.
- Jung, Carl Gustav (2002). *Obra completa de Carl Gustav Jung. Volumen 9/1: Los arquetipos y lo inconsciente colectivo* (Carmen Gauger, trad.). Editorial Trotta.
- Lacan, Jacques (1953). Le Symbolique, l'Imaginaire et le Réel. En: *Bulletin de l'Association freudienne*, N° 1, 1982, pp. 4-13.
- Leroi-Gourhan, André (1968). *Prehistoria del arte occidental*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Leroi-Gourhan, André (1983). *Los primeros artistas de Europa: introducción al arte parietal paleolítico*. Madrid: Encuentro Ediciones.
- Martínez Baigorri, J. (2019). La teología de la creación a la luz de la ciencia. Presente y futuro en la constante tarea de renovar la Teología de la Creación. *Scientia et Fides*, 7(1) /2019, 183-205.
- Myrvold, Wayne; Genovese, Marco y Shimony, Abner (2021). Bell's Theorem. En: Zalta, Edward N. (ed.), *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*. En línea: <https://plato.stanford.edu/archives/fall2021/entries/bell-theorem/>
- Narváez, Adolfo; Mireles, Adrián y Cruz, Javier (2016). La complejidad y la ciudad: el uso de modelos basados en agentes autónomos (ABM) para la simulación de procesos en los imaginarios urbanos. En: *Revista Electrónica Nova Scientia*, No 17 Vol. 8 (2), 515-554. Noviembre.
- Narváez Tijerina, Adolfo Benito y Carmona Ochoa, Gabriela (2022). Etnografía y netnografía en la investigación sobre lo imaginario. En: Felipe Aliaga Sáez, (Coord. y otros dieciséis autores). *Investigación sensible. Metodologías para el estudio de imaginarios y representaciones sociales*. Bogotá: Universidad Santo Tomás. Pp. 201-234.
- Narváez, Adolfo; Carmona, Gabriela (2024). *Theory of Experience in Architecture and Urban Design*. Canadá: CRC Press (Taylor & Francis Group).
- Narváez, Adolfo (2024). Modelación basada en agentes autónomos: artefactos para pensar a la realidad. *Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación [Ensayos]*. No 228, 19-35. Buenos Aires: UP.

- Punset, Eduardo (2007). *El alma está en el cerebro*. Ciudad de México: Aguilar.
- Schmitz, Kenneth S. (2017). Capítulo 7 Quantum Principles, En: Kenneth S. Schmitz, *Physical Chemistry*, Pp. 291-356. Nueva York: Elsevier.
- Sheldrake, Rupert (1981). *A new science of life*. Los Ángeles: J.P. Tarcher.
- Sheldrake, Rupert y Bohm, David (1982). Morphogenetic field and the implicate order. En: *Re Vision*. Otoño, p. 44.
- Sheldrake, Rupert (1995). *The presence of the past: Morphic resonance and the habits of nature*. Rochester: Park Street Press.
- Teilhard de Chardin, Pierre (1986). *El fenómeno humano*. Madrid: Taurus Ediciones.
- UNESCO (2001). *Tsodilo*. Centro del patrimonio mundial. En línea: <https://whc.unesco.org/en/list/1021/>

Filmografía

- Villeneuve, Denis. *Arrival* [Filme cinematográfico]. Estados Unidos: FilmNation Entertainment, 21 Laps Entertainment, Lava Bear Films, 2016.

Sonografía

- Beethoven, Ludwig van (1802). *Sonata para piano n.º 14 en do sostenido menor "Quasi una fantasia", Op. 27, n.º 2*, [Música clásica]. Viena: Giovanni Cappi.
- Richter, Max (2014). *On the nature of daylight (Entropy)* [Música académica contemporánea]. En *The blue Notebooks*. Londres: FatCat Records. En línea: https://www.youtube.com/watch?v=b_YHE4Sx-08

Abstract: This work addresses the role of the observer in the creation of the notion of reality. It explores the evolution of the human mind and its relationship with language and art, drawing from Eccles and Popper's theory of the three worlds, as well as Jaynes's idea about the emergence of language in the Pleistocene. Various well-founded hypotheses are discussed, suggesting that the presence of the observer may influence the formation of objective reality. The notion of an emerging meta-agent in complex adaptive systems (CAS) is introduced, suggesting it may be comparable to the concept of collective consciousness. The phenomenological limitation in perception is addressed, and the exploration of new modes of communication and perception is proposed.

Keywords: Imaginary, observer and consciousness, the real as a complex system, meta-agent as a regulator of the complex system.

Resumo: O trabalho aborda o papel do observador na criação da noção de realidade. Investiga-se a evolução da mente humana e sua relação com a linguagem e a arte, a partir da teoria dos três mundos de Eccles e Popper, e da ideia de Jaynes sobre o surgimento da linguagem no Pleistoceno. São discutidas diversas hipóteses fundamentadas que sugerem que a presença do observador pode influenciar a formação da realidade objetiva. Introduce-se a noção de um meta-agente emergente nos Sistemas Complexos Adaptativos (SCA), sugerindo que este pode ser equiparável à noção de consciência coletiva. Aborda-se a limitação fenomenológica na percepção, e propõe-se a exploração de novos modos de comunicação e percepção.

Palavras-chave: Imaginário, observador e consciência, o real como sistema complexo, meta-agente como regulador do sistema complexo.

[Las traducciones de los abstracts fueron supervisadas por el autor de cada artículo.]
