



Este artículo se encuentra disponible en acceso abierto bajo la licencia Creative Commons Attribution 4.0 International License

# Ciencia y Psique

Revista del Instituto de Investigación en Salud Mental

Vol. 2, n.º 3, julio-diciembre, 2023 • Publicación semestral. Lima, Perú  
ISSN: 2961-2004 (En línea) • DOI: 10.59885/cienciaysique.2023.v2n3.08

## INFLUENCIA DE LA EPISTEMOLOGÍA DE HUMBERTO MATORANA EN LA PSICOTERAPIA BREVE Y LA SALUD MENTAL

### Influence of Humberto Maturana's epistemology on brief psychotherapy and mental health

RICARDO DE LA CRUZ GIL

Centro de Psicoterapia Breve Estratégica  
(Lima, Perú)

Contacto: ps.ricardodelacruzgil@gmail.com  
<https://orcid.org/0000-0002-8235-1028>

STEFANO BARTOLI

Centro di Terapia Strategica  
(Arezzo, Italia)

Contacto: s.bartoli@centroditerapiastrategica.com  
<https://orcid.org/0000-0002-8535-2659>

## RESUMEN

Los aportes del célebre biólogo Humberto Maturana a distintas disciplinas, desde la filosofía, la lingüística, las ciencias cognitivas, la sociología, la psicología, entre otras, han permitido el desarrollo de la ciencia en general. La salud mental y la psicoterapia no han sido ajenas a esta influencia. El presente artículo busca analizar la epistemología de Humberto Maturana referida a la objetividad entre paréntesis, la autopoiesis, la cognición y la biología cognitiva en el desarrollo de la psicoterapia y la salud mental. Se realiza un análisis teórico cualitativo. Se ha encontrado que la epistemología de Humberto Maturana ha influenciado en la salud

mental y la psicoterapia. La ontología del observador, la objetividad entre paréntesis y la biología cognitiva imprimen su sello en una nueva forma de relación terapéutica y conceptualización del síntoma. Se concluye, finalmente, que la epistemología de Humberto Maturana ha marcado una notable influencia en el desarrollo de una nueva conceptualización de la relación terapéutica, la salud mental y la psicoterapia.

**Palabras clave:** Humberto Maturana; epistemología; biología cognitiva; psicoterapia; salud mental; autopoiesis.

## ABSTRACT

The contributions of the famous biologist Humberto Maturana to different disciplines, from philosophy, linguistics, cognitive sciences, sociology, psychology, among others, have allowed the development of science in general. Mental health and psychotherapy have not been immune to this influence. This article seeks to analyze Humberto Maturana's epistemology referring to objectivity in parentheses, autopoiesis, cognition and cognitive biology in the development of psychotherapy and mental health. A qualitative theoretical analysis is carried out. Humberto Maturana's epistemology has been found to have influenced mental health and psychotherapy. The ontology of the observer, objectivity in parentheses and cognitive biology leave their mark on a new form of therapeutic relationship and conceptualization of the symptom. It is finally concluded that Humberto Maturana's epistemology has had a notable influence on the development of a new conceptualization of the therapeutic relationship, mental health and psychotherapy.

**Keywords:** Humberto Maturana; epistemology; cognitive biology; psychotherapy; mental health; autopoiesis.

Recibido: 03/10/2023 Aceptado: 14/11/2023 Publicado: 11/12/2023

## 1. INTRODUCCIÓN

La epistemología de Humberto Maturana viene dejando su impronta en diversas disciplinas científicas, como el constructivismo, la filosofía, la sociología, las ciencias cognitivas, la psicología, entre muchas otras.

Desde fines de la Segunda Guerra Mundial hasta nuestros días, el gran desarrollo de la cibernética ha permitido un cambio de paradigma que facilitó el paso de una ciencia basada en los principios de la mecánica newtoniana a una ciencia de los sistemas, la interacción y la inclusión del observador en el fenómeno de estudio. Estos planteamientos primigenios llegan a las ciencias del comportamiento y la salud impactando en sus bases epistemológicas. Posterior, en el Mental Research Institute, de Palo Alto California, se da el desarrollo pragmático de dichos planteamientos teóricos, los mismos que al inicio se aplicaron a la comunicación y la concepción de la familia como un sistema (Bartoli y De la Cruz, 2023). En ese sentido, los trabajos y la epistemología de Humberto Maturana han sumado al desarrollo de la llamada segunda cibernética o cibernética de los sistemas que se observan a sí mismos. Conceptos tales como la autopoiesis, la clausura operativa, la cognición y la llamada biología del amor han enriquecido el campo de la cibernética y, a su vez, han impactado en las distintas disciplinas científicas, donde la psicoterapia breve estratégica y la salud mental no han sido la excepción. Analizaremos a continuación los principales planteamientos de la epistemología de Humberto Maturana y la cibernética, así como su influencia en la psicoterapia breve y la salud mental.

## 2. PLANTEAMIENTOS DE HUMBERTO MATURANA

Humberto Maturana, en su epistemología, plantea que todos los sistemas vivos se encuentran en interacción con su medio; en ese sentido, organismo y medio viven en congruencia. Esto implica que el organismo intercambia información, busca alimento y se reproduce en ese medio en el cual es congruente, para el cual se encuentra preparado. Un oso polar está en congruencia para un medio caracterizado por el frío intenso y escasos períodos de sol; distinto es el caso de un gorila de las montañas en el África. Ambos tienen una dieta, períodos estrales y un comportamiento

reproductivo alineado al medio para el cual son congruentes. En este caso, organismo y medio viven en lo que Maturana (1996) denomina acoplamiento estructural. Si bien el organismo se encuentra abierto al medio, el control de sus operaciones y dinámica interna es exclusivo del propio sistema. La adecuada interacción entre el organismo y su medio es vital para garantizar la supervivencia; sin embargo, es el propio organismo el que finalmente determinará el control sobre sus procesos internos y las respuestas que brinde a los estímulos del medio (Maturana, 1993; Arnold et al., 2011).

En ese sentido, el organismo permanece cerrado hacia el exterior, presenta lo que Maturana (1994) denomina cierre operativo; es decir, el organismo tiene la exclusividad del control sobre su dinámica de reproducción interna, permaneciendo clausurado hacia el exterior. De esta manera, el organismo depende de su propia organización y es responsable de los procesos internos que le permiten sobrevivir; asimismo, tiene que construir sus propias estructuras. De esta manera, mantiene su relación con el medio, pero, a su vez, se responsabiliza por la generación de los procesos y la dinámica interna necesarios para que se mantenga con vida (Maturana, 2008, 2013).

Todo intercambio que el organismo realiza con su medio se da en el dominio cognitivo. Las acciones que ejecuta, como buscar alimento, moverse de un lado a otro, reproducirse, acechar a una presa o escapar de un depredador, son interacciones que implican cognición. Al realizarlas, el organismo adicionalmente les está asignando un significado (Maturana, 2013; Garavito y Villamil, 2017).

Todas las transformaciones que se realizan en su dinámica interna dependen exclusivamente del organismo y están determinadas por su estructura y no dependen de la influencia externa. De esta manera, la clausura operativa se convierte en una propiedad del sistema que niega cualquier cognición instructiva externa por parte del medio (Maturana, 2013). Este planteamiento es fundamental y tiene una gran relevancia para la psicoterapia y la salud mental, sobre todo en los aspectos referidos a la relación terapeuta consultante y al cambio terapéutico. No es la instrucción cognitiva la que determina la transformación del sistema, sino que el cambio depende exclusivamente del propio sistema.

La clausura operativa se constituye en la base para otro concepto muy importante en la epistemología de Humberto Maturana, la autopoiesis. Esta es definida como la capacidad del sistema de autorreproducirse a sí mismo (Maturana, 1993; Sarmiento, 2009). Para Maturana, la vida es autopoietica, ya que genera las condiciones de su propia existencia. Todo organismo vivo es un sistema autopoietico, es decir, se autoproduce a sí mismo, manteniéndose en congruencia con su medio y surgiendo sinérgicamente. El organismo, al ser autopoietico, opera sus propios componentes y genera sus propios procesos en su dinámica interna, manteniendo la identidad del sistema y su cohesión; asimismo, es capaz de interactuar con su medio externo significando y garantizando los insumos que le permiten autorreproducirse (Maturana y Varela, 2020). El organismo mantiene una dinámica que le permite producirse a sí mismo en un espacio determinado distinguiéndose del medio; de esta manera, tiene una dinámica de autorreproducción, se mantiene alineado y acoplado con su medio y conserva su identidad manteniendo su unidad autónoma (Maturana y Verden-Zöler, 2019).

Lo trascendente en un sistema autopoietico no es tanto su capacidad de adaptación y congruencia con el medio, sino la autogeneración de sus propios procesos y componentes internos. De esta manera, dicha dinámica responde a una causalidad circular cibernética, es decir, no puede ser comprendida por mecanismos lineales. La interacción que se produce, tanto interna como externamente, involucra mecanismos complejos que facilitan el surgimiento del aprendizaje y la innovación. Por otro lado, los organismos autopoieticos son sistemas cognitivos que se encuentran en continuo intercambio con su medio, al cual le dan sentido mientras se relacionan con este. La cognición está presente cuando el organismo percibe, se reconoce, se reproduce, se alimenta y se comporta. En todos estos procesos le está dando un significado a los elementos de su medio. El lugar que utiliza para cazar o buscar alimento, los comportamientos que utiliza para capturar a su presa, sus estrategias de apareamiento, en todo momento está otorgándole un significado y cocreando en su medio. La cognición está presente constituyéndose en parte fundamental para la vida del organismo. En ese sentido, todo organismo es un ser cognitivo, entendiéndose a la cognición como la capacidad de todo organismo de resolver problemas y acoplarse con su medio (Maturana, 2013; Maturana

y Varela, 1996). Desde esta perspectiva, todo organismo vivo es un sistema cognitivo: conocer es vivir y vivir es conocer (Maturana y Varela, 2020).

La cognición, por lo tanto, tiene que ver con toda la actividad del organismo en relación con su medio externo e interno, generando comportamientos que le permiten sobrevivir (Von Foerster, 1991; Kenney, 1994; Segal, 1994). La percepción está condicionada por nuestros modelos del mundo, marcos conceptuales y contextos culturales. El sistema nervioso es un sistema cerrado, no tiene entradas ni salidas. Esto significa que construye su realidad perceptiva a partir de sus propias operaciones internas en determinados rangos perceptivos (Maturana, 1994). De esta manera, el sistema solo puede percibir aquello para lo cual se encuentra preparado perceptualmente a partir de sus operaciones internas. No tiene posibilidad de percibir aquello para lo cual no está capacitado, ni aquello para lo que sus operaciones internas no se lo posibilitan. Al encontrarse en congruencia con el medio, organismo y medio se acoplan y solo se podrá percibir aquello para lo cual el primero se encuentra preparado en ese medio específico. La congruencia con el medio determina los estímulos que serán significativos para mantener dicha congruencia. Construye su mundo a partir de dichas perturbaciones.

Esto implica que el organismo no es un mero ente pasivo que solo capta a través de sus sentidos los estímulos del medio; por el contrario, es un organismo autopoietico activo que construye su propio mundo de significados a partir de su percepción y cognición. Su sistema nervioso, al estar cerrado, no procesa información del medio externo, sino que construye a partir de su propia dinámica interna un mundo de significados en el proceso de cognición (Von Foerster, 1991; Maturana, 1998; Caba, 2013; De la Cruz, 2023b). Lo que percibe el organismo no es una representación objetiva y exacta del mundo externo; por el contrario, se trata de una construcción del propio organismo en congruencia con el medio externo, en una relación de causalidad circular.

De esta manera, la cognición y la percepción son procesos circulares que responden a procesos recursivos, en los cuales lo que percibimos no representa una realidad externa, sino una que surge como una emergencia de la relación del organismo con su medio, construido por el propio organismo (Varela, 1990). Los seres vivos son organismos autónomos. El dominio cognitivo caracteriza lo que somos.

El organismo, en su dinámica relacional entre su mundo externo y su mundo interno, posibilita el surgimiento de una totalidad, una emergencia en acoplamiento; lo que el organismo percibe del mundo externo e interno emerge como una totalidad que responde a una causalidad circular (Von Foerster, 1991; Maturana, 1993). Lo externo y lo interno son una totalidad; de esta manera, la dimensión cognitiva surge como una emergencia de la relación entre la dimensión biológica y la social.

El organismo solo percibe aquello que es significativo en su operación congruente con su medio. Limita su rango perceptivo a la congruencia que mantiene con su medio. Todo aquello que le permite sobrevivir será significativo; lo demás será excluido, para lo cual mantendrá una ceguera de abstracción sobre dichos estímulos que no tendrán relevancia para su operar.

En todo este proceso, el lenguaje cobra mucha relevancia toda vez que permite la descripción de lo percibido. Por ello, el fenómeno cognoscitivo no solo es la recepción de los objetos externos, sino que involucra activamente al lenguaje. De este modo, la propia estructura biológica del observador posibilita el surgimiento del lenguaje, permitiendo la expansión del dominio cognoscitivo (Maturana, 1998).

Para Maturana, un organismo interactúa con su medio. En dicha interacción, cambia de posición ya sea por los estímulos del medio o por su propia dinámica interna. La conducta representa los cambios de posición y de forma que realiza un organismo en su medio. Por lo tanto, es una distinción relacionada con la descripción de los cambios de posición de un organismo en el medio en el cual opera. El observador no puede identificar la dinámica interna del organismo ni sus cambios de estado, sino solo los cambios de este en su interactuar en su medio (Maturana, 1998; De la Cruz, 2023b). Por ello, lo que llamamos conducta es solo aquello que es distinguido y descrito por el observador.

Cuando el organismo interactúa con el medio, utiliza el lenguaje para coordinar las acciones y acoplarse con su medio. El lenguaje permite la coordinación de acciones entre los comunicantes (Ceberio y Watzlawick, 2006; Ceberio y De la Cruz, 2023b). De esta forma, el lenguaje permite

transmitir una manera particular de pensar, ver y percibir el mundo. Transmite cultura y no solo información (Maturana, 2008).

El encuentro terapéutico reiterativo entre terapeuta y consultante permite que surja y se consolide una causalidad superior a ellos, una totalidad que se cimenta sobre la base de la aceptación y la legitimación del otro (De la Cruz, 2023a). Esta influye sobre sus elementos desde una instancia superior a los mismos, lo cual facilita el cambio.

Con la incorporación del concepto de la autopoiesis se plantea que el operar del consultante no está determinado por ningún agente externo, ya que este se encuentra cerrado a los estímulos e instrucciones del medio (Ceberio y De la Cruz, 2023b). De esta manera, el consultante al encontrarse cerrado a toda instrucción cognitiva externa (ya que la ha negado), requiere que el terapeuta le plantee estrategias a través de la persuasión en la conversación terapéutica. De esta manera, el terapeuta seduce al consultante hablando su mismo lenguaje, sintonizando y poniéndose en su lugar para que desde ahí pueda unirse en su misma visión y modelo del mundo. Solo una vez que ha logrado esto, será capaz de avanzar con el liderazgo y el acompañamiento del consultante hacia el cambio terapéutico y la transformación.

La autopoiesis involucra el paso de una relación terapéutica basada en la asimetría relacional, con el fin de pasar de una metáfora de ganar-perder a una relación de cooperación entre consultante y terapeuta con una metáfora de ganar-ganar. Esta segunda posición implica una objetividad entre paréntesis, un reconocimiento del otro y su modelo del mundo: la aceptación del multiverso. En la primera posición, por el contrario, existe una sola verdad y un solo universo, donde el modelo del mundo del terapeuta es el más importante, el verdadero. Esto implica la negación del otro y el no reconocimiento del otro.

La aceptación del modelo del mundo del otro permite un encuentro sinérgico positivo, centrado en la negentropía que posibilita el aprendizaje, la creatividad, la innovación y, por ende, el cambio y la transformación (De la Cruz, 2023a). De esta manera, en la segunda posición de legitimación, el consultante se siente reconocido, se abre y acepta como válidas las premisas y prescripciones del terapeuta. En ese sentido, y desde la perspectiva de Maturana (1999), el encuentro terapéutico basado en la



legitimación y el respeto por el otro se convierte en un encuentro amoroso apoyado en relaciones de aceptación y legitimación del otro. Desde esta perspectiva, la emoción del amor posibilita nuevas realidades y nuevos comportamientos, posibilitando transformar el dolor emocional en salud y bienestar psicológicos.

### 3. PSICOTERAPIA BREVE Y SALUD MENTAL

Respecto a la influencia en la salud mental, en la actualidad existen muchas dificultades para definir adecuadamente qué es una buena salud mental positiva. No hay un consenso respecto a precisar el término. Por ello, resulta complicado operacionalizarlo, lo cual limita mucho su adecuada investigación (Fusar et al., 2020).

El marcado enfoque centrado en la enfermedad ha impedido hasta ahora un adecuado desarrollo y fortalecimiento de la promoción de la salud y la investigación empírica en la identificación de las condicionantes de una buena salud (Arango et al., 2018). Es por ello que las definiciones varían según los distintos enfoques, los modelos teóricos, la cultura o las prácticas clínicas (Manwell et al., 2015). Una de las definiciones más utilizadas es la que propone la Organización Mundial de la Salud: la salud mental es un estado completo de bienestar físico, mental y social que no debe limitarse a la ausencia de enfermedad (World Health Organization, 2001). El bienestar general, la presencia de emociones positivas, las buenas relaciones interpersonales y la satisfacción consigo misma, con su familia y con los demás, son indicadores de una buena salud mental positiva (Trompetter et al., 2017). Por lo anterior, la salud mental positiva estaría relacionada con un estado de bienestar que facilita que una persona esté en condiciones de poder hacer frente a los esfuerzos normales de la vida y funcionar de manera productiva (Fusar et al., 2020). Este enfoque representa un cambio de paradigma: de estar centrada en la enfermedad y en lo intrapsíquico pasa a una visión más holística, ecológica y sistémica de la salud. La epistemología de Maturana, en su relación organismo-medio, clausura y autopoiesis, conceptualiza una dimensión interaccional en un tipo de pensamiento que incorpora lo sistémico enfocado, más que en el problema bajo una causalidad eficiente, en las soluciones bajo una causalidad circular. Desde

ahí, una buena salud mental es un estado de bienestar que permite a las personas contar con capacidades, competencias y resiliencia para hacer frente a las situaciones estresantes de la vida, lo que, a su vez, facilita un funcionamiento productivo (Trompetter et al., 2017).

Por su parte, la psicoterapia breve nace de una tradición sistémica, cibernética y constructivista; utiliza una causalidad circular y niega la existencia de una única realidad externa al observador (De la Cruz, 2021a, 2022). En ese sentido, esta forma de terapia ha demostrado tener eficacia y eficiencia en el tratamiento de un amplio número de trastornos emocionales (De la Cruz, 2021b; Bartoli y De la Cruz, 2023; Ceberio y De la Cruz, 2023a).

La psicoterapia breve se centra no solo en buscar transformar la estructura cibernética de la ecología del síntoma, sino también en el desarrollo de soluciones (Nardone, 2000, 2010; De la Cruz, 2023a). Se ocupa, asimismo, de promover una mejora significativa en la capacidad de las personas y su dinámica familiar en caso sea necesaria. Ello en razón de que busca mejorar la relación de la persona consigo misma, con su familia, con los otros y el mundo. De esta manera, se quiere mejorar las estrategias de afrontamiento de la persona, fortaleciendo y promoviendo sus experiencias emocionales y cognitivas positivas. El enfoque de la psicoterapia breve, en ese sentido, busca fortalecer las capacidades, la resiliencia, el empoderamiento y la independencia del consultante respecto al terapeuta, promoviendo su bienestar psicológico. Ello teniendo en cuenta que una buena salud mental se constituye en un factor protector que evita la aparición de la psicopatología (Trompetter et al., 2017).

La psicoterapia breve, de este modo, evita que el consultante presente síntomas clínicamente relevantes, de modo que ya no tenga el trastorno mental que lo trajo a consulta (Nardone, 2002, 2010). Busca, asimismo, que logre percepciones adecuadas sobre la vida y el mundo que le permitan desarrollarse e interactuar satisfactoriamente con autoeficacia en distintas áreas de su vida. De esta manera, al mejorar sus capacidades, posibilita el desarrollo de nuevos comportamientos, habilidades para la vida, un mejor funcionamiento cognitivo, la capacidad de resolución de problemas, gestión de los cambios y tensiones propias de la vida. Se

enfoca en lograr que el consultante sea capaz de poder contar con las herramientas necesarias para hacer frente a las situaciones que lo llevaron a la generación del síntoma, para que así sea capaz de autogestionarse. De esta manera, la psicoterapia breve apoya el desarrollo de una salud mental positiva.

#### 4. CONCLUSIONES

La incorporación del concepto de objetividad entre paréntesis y la existencia de un multiverso ha influenciado en la ciencia en general y en la psicoterapia y la salud mental en particular. El observador es un constructor activo de la realidad y es partícipe importante en la construcción de lo observado.

Los seres vivientes son sistemas autopoieticos y cognitivos. En ese sentido, la cognición deja de ser exclusivamente una propiedad humana para ser incorporada en todo organismo que perciba, interactúe y se comporte impactando en su medio.

Los sistemas autopoieticos permanecen cerrados a la influencia del medio. Si bien el medio solo estimula, no determina los procesos y la dinámica interna del organismo. De esta manera, estos sistemas permanecen cerrados a toda instrucción cognitiva desde fuera.

En ese contexto, la psicoterapia no determina el cambio sin la participación activa del consultante y el terapeuta. Se trata de una relación basada en la aceptación y legitimación del otro en la convivencia del encuentro terapéutico.

La salud mental positiva con una perspectiva más ecológica se centra no en la enfermedad como tradicionalmente lo hacía, sino en el desarrollo de capacidades, competencias y resiliencia que le permitan a la persona autogestionarse y hacer frente a los estresores de la vida cotidiana, actuando productivamente y logrando un estado de bienestar.

El cambio terapéutico es una emergencia que surge del encuentro interactivo entre el terapeuta y el consultante basado en la emoción del amor.

La psicoterapia breve se enfoca en las soluciones, en el desarrollo de capacidades que promuevan un mejor funcionamiento en las distintas áreas de la vida. De este modo, se fortalece en el consultante su resiliencia y autonomía respecto del terapeuta. En ese sentido, se alinea con el desarrollo de una salud mental positiva. Ambas disciplinas se han nutrido de las ideas cibernéticas de segundo orden de Humberto Maturana.

## REFERENCIAS

- Arango, C., Díaz-Caneja, C. M., McGorry, P. D., Rapoport, J., Sommer, I. E., Vorstman, J. A., McDaid, D., Marín, O., Serrano-Drozdzowskyj, E., Freedman, R., & Carpenter, W. (2018). Preventive strategies for mental health. *Lancet Psychiatry*, 5(7), 591-604. [https://doi.org/10.1016/s2215-0366\(18\)30057-9](https://doi.org/10.1016/s2215-0366(18)30057-9)
- Arnold, M., Urquiza, A. y Thumala, D. (2011). Recepción del concepto de autopoiesis en las ciencias sociales. *Sociológica*, 73(26), 87-108. <https://www.redalyc.org/pdf/3050/305026708004.pdf>
- Bartoli, S. y De la Cruz, R. (2023). Epistemología, historia y fundamentos de la terapia breve estratégica. El modelo de Giorgio Nardone. *Papeles del Psicólogo*, 44(1), 36-44. <https://doi.org/10.23923/pap.psicol.3009>
- Caba, G. (2013). Autopoiesis: el dios escarabajo de los antiguos egipcios. *Revista FAIA*, 2(9-10). <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5310091>
- Ceberio, M. R. y De la Cruz, R. (2023a). Eficacia de la psicoterapia en comparación con la terapia farmacológica en el tratamiento de la hipocondría o ansiedad por la enfermedad. *Revista Científica Retos de la Ciencia*, 7(15), 100-111. <https://doi.org/10.53877/rc.7.15.2023070110>
- Ceberio, M. R. y De la Cruz, R. (2023b). Objetividad y causalidad en la biología cognitiva de Humberto Maturana. Su influencia en la psicoterapia breve. *Diálogos Abiertos*, 2(1), 27-48. <https://doi.org/10.32654/DialogosAbiertos.2-1.3>

- Ceberio, M. R. y Watzlawick, P. (2006). *La construcción del universo*. Herder.
- De la Cruz, R. (2021a). Epistemología sofista y su influencia en la terapia breve estratégica. Modelo Nardone. *Límite. Revista Interdisciplinaria de Filosofía y Psicología*, 16(1). <https://revistalimite.uta.cl/index.php/limite/article/view/250>
- De la Cruz, R. (2021b). Tratamiento de un caso de trastorno de ansiedad generalizada con terapia breve estratégica. *Revista Científica Retos de la Ciencia*, 5(11), 77-85. <http://dx.doi.org/10.53877/rc.5.11.20210701.08>
- De la Cruz, R. (2022). El modelo de psicoterapia breve estratégica de Giorgio Nardone. *Ciencia y Psique*, 1(1), 67-80. <https://doi.org/10.59885/cienciaypsique.v1n1.03>
- De la Cruz, R. (2023a). Abordaje e intervención terapéutica en psicoterapia breve cibernético-constructivista. *Revista Científica Retos de la Ciencia*, 7(15), 74-86. <https://doi.org/10.53877/rc.7.15.2023070108>
- De la Cruz, R. (2023b). Cibernética y causalidad aristotélica en la biología cognitiva de Humberto Maturana. *MAD*, (47), 36-49. <https://doi.org/10.5354/0719-0527.2023.71661>
- Fusar, P., Salazar, G., De Micheli, A., Nieman, D. H., Correll, C. U., Vedel, L., Pfenning, A., Bechdorf, A., Borgwardt, S., Arango, C., & Van Amelsvoort, T. (2020). What is good mental health? A scoping review. *European Neuropsychopharmacology*, 31, 33-46. <https://doi.org/10.1016/j.euroneuro.2019.12.105>
- Garavito, M. C. y Villamil, A. F. (2017). Vida, cognición y sociedad: la teoría de la autopoiesis de Maturana y Varela. *Revista Iberoamericana de Psicología*, 10(2), 143-153. <https://doi.org/10.33881/2027-1786.rip.10205>
- Keeney, B. P. (1994). *Estética del cambio*. Paidós.
- Manwell, L. A., Barbic, S. P., Roberts, K., Durisko, Z., Lee, C., Ware, E., & McKenzie, K. (2015). What is mental health? Evidence towards a new definition from a mixed methods multidisciplinary

international survey. *BMJ Open*, 5(6), e007079. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2014-007079>

- Maturana, H. (1993). *Desde la biología a la psicología*. Synthesis.
- Maturana, H. (1994). *Emociones y lenguaje en educación y política*. Centro de Estudios del Desarrollo.
- Maturana, H. (1996). Realidad: la búsqueda de la objetividad o la persecución del argumento que obliga. En M. Pakman (comp.), *Construcciones de la experiencia humana. Vol. I* (pp. 51-138). Gedisa.
- Maturana, H. (1998). *La objetividad: un argumento para obligar*. Dolmen Ediciones.
- Maturana, H. (1999). *Transformación en la convivencia*. Dolmen Ediciones.
- Maturana, H. (2008). *La democracia es una obra de arte*. Linotipia Bolívar y Cía.
- Maturana, H. (2013). *La realidad: ¿objetiva o construida?* Antrophos.
- Maturana, H. y Varela, F. (1996). *El árbol del conocimiento: las bases biológicas del entendimiento humano*. Debate.
- Maturana, H. y Varela, F. (2020). *De máquinas y seres vivos. Autopoiesis: la organización de lo vivo*. Editorial Universitaria.
- Maturana, H. y Verden-Zöler, G. (2019). *Amor y juego: fundamentos olvidados de lo humano. Desde el patriarcado a la democracia*. Granica.
- Nardone, G. (2000). *Terapia breve estratégica. Pasos hacia un cambio de percepción de la realidad*. Paidós.
- Nardone, G. (2002). *Psicosoluciones: cómo resolver rápidamente problemas humanos complicados*. Herder.
- Nardone, G. (2010). *Problem solving estratégico. El arte de encontrar soluciones a problemas irresolubles*. Herder.
- Sarmiento, J. A. (2009). Autopoiesis, bucles, emergencia, variedades topológicas y una conjetura sobre la consciencia humana. *Arbor. Ciencia, Pensamiento y Cultura*, 185(738), 871-878. <https://doi.org/10.3989/arbor.2009.738n1059>

- Segal, L. (1994). *Soñar la realidad. El constructivismo de Heinz von Foerster*. Paidós.
- Trompetter, H. R., De Kleine, E., & Bohlmeijer, E. T. (2017). Why does positive mental health promote psychopathology? An exploratory study on self-compassion as a resilience mechanism and adaptive emotion regulation strategy. *Cognitive Therapy and Research*, 41, 459-468. <https://doi.org/10.1007/s10608-016-9774-0>
- Varela, F. J. (1990). *Conocer. Las ciencias cognitivas: tendencias y perspectivas. Cartografía de las ideas actuales*. Gedisa.
- Von Foerster, H. (1991). *Las semillas de la cibernética*. Gedisa.
- World Health Organization (2001). *The World Health Report 2001. Mental Health: New Understanding, New Hope*. [https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/42390/WHR\\_2001.pdf](https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/42390/WHR_2001.pdf)