



UNIVERSIDAD
DE SANTIAGO
DE CHILE

Artículo de Investigación
<https://doi.org/10.35588/cc.v3i2.5705>

Desde el pluralismo integrativo hacia un modelo enactivo en psiquiatría

From Integrative Pluralism to an Enactive Model in Psychiatry



Cristián Orus Norte

cristian.orus@mail.udp.cl

<https://orcid.org/0000-0003-3748-8276>

¹Departamento de Filosofía,
Facultad de Filosofía y Humanidades,
Universidad de Chile.

²Departamento de Psiquiatría,
Universidad Diego Portales, Chile.

Artículo recibido: 30 de agosto de 2022

Artículo aceptado: 24 de diciembre de 2022

Artículo publicado: 31 de diciembre de 2022



[CC BY, Cristián Orus Norte, 2022]

Resumen

La búsqueda de un pluralismo integrativo en filosofía de la ciencia presenta ecos fructíferos en discusiones contemporáneas de la filosofía de la psiquiatría, sobre todo en torno a la necesidad de un pluralismo que supere un reduccionismo neurobiológico y un eclecticismo biopsicosocial. Los trabajos de la filósofa Sandra Mitchell constituirán un punto de partida para visualizar la necesidad de un paradigma pluralista, al mismo tiempo que permitirán exponer la tesis de que es necesario un modelo que permita una integración real entre las diversas dimensiones relevantes en psiquiatría para así no caer implícitamente nuevamente en un pluralismo reduccionista. En esta línea, se analizarán críticamente las perspectivas que han surgido en psiquiatría a la hora de lograr un pluralismo integrativo. Finalmente se revisará el modelo enactivo en ciencia cognitiva y su aplicación en psiquiatría como un posible alternativa en búsqueda de una integración en psiquiatría que permita un pluralismo integrativo a nivel ontológico, permitiendo un camino medio entre una psiquiatría neurocéntrica y una ecléctica relativista.

Palabras clave: Ciencia cognitiva, Neuroreduccionismo, Modelo biopsicosocial, Enactivismo, Emergentismo.

Abstract

The search for an integrative pluralism in the philosophy of science has fruitful echoes in contemporary discussions of the philosophy of psychiatry, especially around the need for a pluralism that overcomes neurobiological reductionism and biopsychosocial eclecticism. The works of the philosopher Sandra Mitchell will constitute a starting point to visualize the need for a pluralistic paradigm, while they will allow to expose the thesis that a model is necessary that allows a real integration between the diverse relevant dimensions in psychiatry in order not to implicitly fall back into a reductionist pluralism. In this line, the perspectives that have emerged in psychiatry when it comes to achieving an integrative pluralism will be critically analyzed. Finally, the enactive model in cognitive science and its application in psychiatry will be reviewed as a possible alternative in search of an integration in psychiatry that allows an integrative pluralism at the ontological level, allowing a middle path between a neurocentric and an eclectic relativist psychiatry.

Keywords: Cognitive science, Neuroreductionism, Biopsychosocial model, Enactivism, Emergentism.

1. Introducción¹

La filósofa de la ciencia Sandra Mitchell, en su libro del 2003, *Biological complexity and integrative pluralism*, defiende la idea de un *pluralismo integrativo* (PI): un pluralismo teórico para dar cuenta de la complejidad de los fenómenos biológicos junto a una integración a un nivel pragmático, específicamente una integración explicativa en un nivel concreto. Este tipo de integración sería necesaria cuando existe un gran número de factores parcialmente independientes participando en la estructuración de dichos procesos biológicos. Para aquellos lectores cercanos a la psiquiatría, resultará de sentido común asociar dicho tipo de fenómenos biológicos con la naturaleza propia de los trastornos mentales. Más aún, la misma Mitchell ha utilizado de manera ejemplificadora el Trastorno Depresivo Mayor (TDM) en sus análisis de complejidad y pluralismo (Mitchell, 2008, 2009).

El pluralismo suele generar consenso en filosofía de la psiquiatría. El psicoanálisis, el modelo cognitivo-conductual, el análisis existencial, la psiquiatría biológica, la terapia sistémica, el modelo comunitario de salud mental, entre otros, son todos modelos que conviven en la práctica diaria psiquiátrica y cada uno ha presentado cierto predominio epistémico en diversos momentos históricos, siendo el modelo neurobiológico el de mayor fama y prestigio en la actualidad (Insel *et al.*, 2010; Fountoulakis, 2021). A pesar de la visión común en filosofía de la psiquiatría —en conjunto con Mitchell— de que el pluralismo de teorías es necesario y deseable (Ghaemi, 2007; Kendler, 2012; Jerotic y Aftab, 2021), el conflicto se genera a la hora de producir la integración explicativa concreta (De Haan, 2021a). Este elemento es central en la teoría de PI propuesta por Mitchell: "la integración de las cuentas parciales es, de hecho, necesaria para explicar una situación particular concreta. [...] solo hay una explicación integrada 'verdadera' (para el caso concreto)" (Mitchell, 2003, p.217)². Sin embargo, en psiquiatría no existe una teoría unificadora. Los consensos son nulos en relación con los conceptos de mente y trastorno mental (Fountoulakis, 2022). La ausencia de esta base teórica ha generado diversas divisiones internas, conflictos y gran incertidumbre en el rubro (Clare, 1976). Ejercemos nuestra profesión en la ausencia de un marco conceptual que logre integrar la complejidad dimensional de la psiquiatría (McLaren, 2002).

En el presente ensayo, mediante un análisis del PI propuesto por Sandra Mitchell y específicamente en relación con su descripción de éste en su análisis del TDM, se destaca la necesidad de un pluralismo en psiquiatría dada la complejidad propia de la disciplina. Se observa que la autora minimiza la relevancia de la integración en su modelo de PI al simplemente promulgar un pluralismo donde las diversas teorías *deben integrarse* desde los distintos niveles de análisis sin considerar el impacto que puede tener el *cómo* se integran las diversas dimensiones en el deseo inicial de un pluralismo en el área. No obstante, al no abarcarse el *cómo* y no poseer un marco filosófico anti-reduccionista que logre una compatibilidad integrativa del abanico teórico en psiquiatría, se puede caer irremediabilmente en nuevas formas de unificación reduccionista o en un relativismo biopsicosocial ecléctico y vago. Se mostrará la presencia de dicho reduccionismo en las

¹ Agradezco las modificaciones sugeridas por los(as) revisores(as) anónimos(as). También al Dr. Manuel Rodríguez Tudor, por sus aportes en una versión inicial de este trabajo.

² Esta y todas las demás traducciones desde el inglés son mías.

posturas de Mitchell y múltiples autores en filosofía de la psiquiatría (Kendler *et al.*, 2020), junto con la predominancia del eclecticismo biopsicosocial como el frágil *status quo* en el día a día de la consulta psiquiatra estándar (Kecmanovic, 2017). Se propone que el cómo se integran los niveles tiene implicancias ontológicas, epistémicas y pragmáticas dentro del área de estudio, por lo que no se puede separar la conceptualización pluralista del cómo generar la integración de dicha pluralidad integrativa. Para aspirar a un marco de compatibilidad integrativa y pluralista, se analiza al marco enactivista de la psiquiatría como una propuesta a este conflicto y una posibilidad de, efectivamente, alcanzar una *pluralidad integrada* en psiquiatría.

2. Pluralismo integrativo y filosofía de la psiquiatría

2.1. Pluralismo e integración

Mitchell (2003) defiende un *pluralismo integrativo* según el cual no debería existir competencia entre los modelos explicativos de un fenómeno biológico. Para argumentar este punto, utiliza el caso de las explicaciones en torno a la distribución de labores dentro de colonias de insectos sociales como las abejas. Describe tres teorías para dicha explicación, argumentando que no deberíamos asumir un conflicto entre las tres. El porqué dichas explicaciones no serían mutuamente excluyentes es explicado por la autora de la siguiente manera:

Una característica explícita en cada uno de los modelos es el enfoque en un solo factor causal y la exclusión de otras causas que posiblemente contribuyan. Los diferentes modelos [...] son abstracciones idealizadas del fenómeno real y complejo de la división de labor [...] en efecto, describe con precisión solo los casos ideales donde esos supuestos simplificadores son verdaderos, pero solo captura parcialmente los casos reales que son lo ideal de esta manera [...] no compiten directamente, ya que describen solo lo que sucedería en mundos ideales no superpuestos (Mitchell, 2003, pp.215-216).

Posteriormente, la autora se pregunta: "¿qué fuerza entonces a elegir entre diferentes explicaciones?" (2003, p.215). Para Mitchell la respuesta estaría dada en la distinción entre el modelamiento teórico contra la aplicación de los modelos para explicar el caso concreto particular. A pesar de la complejidad del fenómeno y la multiplicidad de factores, existiría solo una historia causal para el caso puntual. Y dicha causalidad sería probablemente una *combinación* específica de los diversos componentes causales.

A pesar de que debe existir, y existe, competencia entre las explicaciones de un caso concreto y la integración específica, el pluralismo compatible se mantiene para los modelos de causas potencialmente contribuyentes. "En estos casos, la competencia aún ocurre, pero se genera solo en la aplicación integradora de los modelos para explicar casos particulares" (pp.217-218). Mitchell apela a la estructura idealizada de los modelos científicos para esta argumentación y, basándose en la visión de Nancy Cartwright (1983; 1999), destaca que las representaciones científicas son abstracciones o idealizaciones que solo pueden representar características parciales de los individuos y no a los individuos en su complejidad global. Las leyes científicas describirían lo esperable en situaciones idealizadas donde el resto de los potenciales factores causales no están interfiriendo. Dado que en la vida real los fenómenos no se manifiestan de esta manera, nuestros modelos no

darían cuenta del caso *real*. Las situaciones para explicar a nivel concreto en donde usamos nuestros modelos son complejas y únicas en su desarrollo de contingencias causales y en la multiplicidad de factores contribuyentes. En esta línea, Mitchell y Cartwright reconocen que un pluralismo ontológico y metodológico es requerido para dar una visión precisa de la ciencia tal como se entiende y practica actualmente (Cartwright, 1999; Mitchell, 2008).

De este modo, dado el carácter idealizado y abstracto de los modelos podríamos permitir y entender la compatibilidad entre éstos en un nivel teórico. Sin embargo, la naturaleza concreta de nuestras explicaciones debería implicar integración y resolución. "El resultado es que el pluralismo con respecto a los modelos puede y debe coexistir con la integración en la generación de explicaciones de fenómenos biológicos complejos y variados" (Mitchell, 2003, p.218).

2.2. Integración y modelos en psiquiatría

¿Cómo se relacionan todos los factores que parecen influir en el desarrollo de una patología mental?, ¿cómo navegar en esta complejidad para cada caso clínico? Estas preguntas tienen implicancias en cómo entendemos la naturaleza de los trastornos mentales, su génesis, desarrollo, el tratamiento, el financiamiento en investigación psiquiátrica, entre otros. Dada esta diversidad de consecuencias en relación con cómo integrar los diversos aspectos dentro de la salud mental de una persona, no es infrecuente que un clínico se vea enfrentado a una gran incertidumbre y especulación. Citando el artículo de la psiquiatra Rachel Dew *Why Psychiatry Is the Hardest Specialty*:

Ser psiquiatra significa lidiar con la ambigüedad todo el tiempo [...]. Voy a trabajar y escucho a alguien describir una vaga inquietud sentida durante toda la vida. Luego, después de unos 45 minutos, me piden que le asigne un nombre [...] lo que digo probablemente se convertirá en una parte integral de la historia de vida de esta persona [...]. Debo tener algún tipo de modelo para lo que estoy haciendo [...]. La verdad es que realmente no sé por qué se siente así [...]. Podría desarrollar la sensación de que este problema es más 'psicológico' que 'biológico' [...]. Lo único que no puedo pensar, que realmente no puedo tolerar, es que no sé qué está mal con la paciente y que no sé qué estoy haciendo que está ayudando (Dew, 2009, p.16).

¿Qué opciones tiene un psiquiatra en la práctica diaria al enfrentarse a un paciente sin un modelo de integración? Suelen observarse dos caminos en general: el primero se basa en la utilización de un modelo neuroreduccionista, entendiendo a la psiquiatría como una rama de la medicina que trata enfermedades del cerebro. El segundo es mantener una visión ecléctica cercana al modelo biopsicosocial de Engel (1970) para rechazar el neuroreduccionismo, quedando en la vaguedad de cómo integrar estos niveles o dimensiones en los pacientes.

2.2.1. Neuroreduccionismo

Hoy en día existe una predilección en docencia e investigación psiquiátrica hacia las neurociencias y el modelo neurocéntrico de la psiquiatría (Trimble y George, 2010; White *et al.*, 2012). A modo de ejemplo, podemos citar parte del primer párrafo del clásico *Kaplan & Sadock's Synopsis of Psychiatry*, obra de referencia para el estudio de la psiquiatría en las últimas décadas:

El cerebro humano es responsable de nuestros procesos cognitivos, emociones y comportamientos, es decir, todo lo que pensamos, sentimos y hacemos. A pesar de los muchos avances en neurociencias en las últimas décadas, incluida la ‘década del cerebro’ de 1990, y la amplia aceptación del cerebro como sustrato biológico para las funciones mentales normales y anormales, no ha habido un verdadero avance transformador en el tratamiento de los trastornos mentales durante más de medio siglo. La razón más obvia de la ausencia de más progreso es la profunda complejidad del cerebro humano (Sadock *et al.*, 2015, p.1).

De este modo, la idea es descubrir cómo todo tipo de psicopatología y estresor ambiental se relaciona con el cerebro. A pesar de lo promisorio que pareció este campo en sus inicios, para muchos ha comenzado a dar la impresión de que, mientras más descubrimos, más lejanas han comenzado a parecer las promesas iniciales de las neurociencias para la práctica psiquiátrica. Seguimos sin saber realmente la causalidad entre nuestros cerebros y los trastornos mentales y, más aún, los resultados prácticos en el beneficio de nuestros pacientes han sido espurios (Rose, 2019; Kingdon, 2020). Cada vez encontramos más psiquiatras y equipos de salud mental en diversas áreas de nuestra sociedad y cada vez poseemos más diagnósticos psiquiátricos en nuestros manuales clínicos. Al mismo tiempo, más personas describen presentar algún tipo de sintomatología psiquiátrica y los índices de salud mental han ido empeorando particularmente en población joven (Surís *et al.*, 2016; Wittchen *et al.*, 2011; Bravo, 2021; MINSAL, 2018).

Dicho modelo se argumenta como reduccionista dado que teoriza que todas las dimensiones psiquiátricas³ se cimientan o se basan en última instancia en una sola dimensión subyacente: la neurofisiológica, generando una preferencia causal por esta en relación con las demás dimensiones (i.e. lo experiencial, intersubjetivo, sociocultural). A pesar de que un modelo unidimensional puede generar conocimientos relevantes para el estudio de la psiquiatría, el focalizar el estudio de lo mental en el sistema nervioso central y generar una reducción neurobiológica, limita toda posibilidad de un verdadero pluralismo integrativo.

La psiquiatría contemporánea tiende a aspirar a un pluralismo en cuanto a los factores relevantes en las diversas dimensiones que influyen en el desarrollo de trastornos psiquiátricos. No obstante, a la base prevalece un modelo integrativo neurocéntrico. Se tiende a concordar que la base de los trastornos mentales debe ser, en última instancia, algún tipo de disfunción cerebral. Las interacciones del ser humano con el mundo son relevantes *dado* que influyen el funcionamiento de nuestro cerebro. Este modelo integrador pareciese estar implícito en el análisis que Mitchell hace del TDM, en la ortodoxia psiquiátrica contemporánea y en nuestra sociedad actual (Mitchell, 2008; Sadock *et al.*, 2015; Rose, 2019). A pesar de la visión a priori reduccionista en la psiquiatría contemporánea (Insel *et al.*, 2010), es deseable a la hora de avanzar hacia una integración significativa en salud mental el delimitar de manera más clara el concepto de reducción en

³ Para el modelo enactivista de la psiquiatría de Sanneke De Haan (2020a) las dimensiones fundamentales de dicha práctica serían cuatro: fisiológica, experiencial, sociocultural y existencial. Para otros autores como Nielsen y Ward (2018), se eliminaría la dimensión existencial, considerando solo las primeras tres. El complejo debate en torno a cuáles serían las dimensiones adecuadas que un modelo integrador de la psiquiatría escapa al desarrollo del presente ensayo. Para un análisis inicial revisar García (2022).

psiquiatría. Existen diversas distinciones dentro del concepto de reduccionismo en filosofía (Sarkar, 1992; Nagel, 1998; Searle, 2008), y la crítica anti-reduccionista en psiquiatría ha presentado importantes confusiones en torno al concepto a la fecha (Roache, 2019).

Cuando hablamos de reduccionismo, es necesario distinguir a grandes rasgos un:

- (1) Reduccionismo ontológico: entendido de manera somera como la idea de que cierto tipo de objeto no es nada más que otro tipo de objeto (Searle, 2008, p.70).
- (2) Reduccionismo epistémico: donde es posible encontrar diversas subcategorías, como el reduccionismo explicativo, el teórico y el causal, siendo este último descrito por Searle como un ejemplo de reducción posible en lo mental en tanto "yo tengo una visión de la relación mente/cerebro como una forma de reducción causal, [...] lo mental es causado por procesos neurobiológicos" (p.71).
- (3) Reduccionismo metodológico: entendido como la preferencia a abordar el estudio de lo mental y sus trastornos desde sus niveles más bajos. En otras palabras, lo neurofisiológico por sobre otras dimensiones psicosociales (Andersen, 2017).

Sin entrar en análisis exhaustivo, podemos realizar algunas distinciones relevantes. En primer lugar, en psiquiatría contemporánea existe a la fecha un fuerte impulso por un reduccionismo global tanto a nivel ontológico, epistémico, causal y metodológico (Insel *et al.*, 2010). Esta visión fue fomentada en la segunda mitad del siglo XX, con el auge psicofarmacológico y los avances en neurociencias de las últimas décadas. No sólo entiende las enfermedades mentales como disfunciones de circuitos cerebrales, sino que se aspira a la transformación de la psiquiatría hacia una neurociencia clínica (Insel y Quirion, 2005). Sin embargo, como señala Kendler (2012), a pesar de que probablemente la mayoría de los psiquiatras se definirían como anti-dualistas al ser consultados, en la práctica clínica cotidiana (como en el ejemplo de Dew) existe un discurso con ribetes más eclécticos que dejan entrever un anti-reduccionismo implícito al menos metodológico. Respecto a la presencia de ideas anti-reduccionistas a nivel causal y epistémico, es hoy en día común verlas en el creciente campo interdisciplinario de la filosofía de la psiquiatría (Kendler *et al.*, 2020).

Volviendo al neuroreduccionismo en psiquiatría. Cabe destacar que, a pesar de las expectativas no cumplidas por las neurociencias en nuestro entendimiento de la psiquiatría, se mantiene como una eterna esperanza que en algún futuro este entendimiento se alcanzará. Más aún, se considera que la falta de progreso en psiquiatría responde a un conocimiento aún insuficiente de nuestro funcionamiento cerebral y a la ausencia de un sistema diagnóstico predominantemente centrado en elementos neurocientíficos (Sadock *et al.*, 2015). Como veremos más adelante, este tipo de reduccionismo causal y ontológico en lo mental es rechazado por el proyecto enactivo en ciencias cognitivas y psiquiatría (Thompson, 2007, pp.237-242), donde lo mental es entendido como co-emergente en el acoplamiento entre organismo encarnado (incluido el cerebro) y mundo (De Haan, 2020a).

Ahora bien, es importante notar que el que nuestro cerebro esté implicado de alguna forma en los trastornos mentales no trae como consecuencia deductiva que tenga un rol causal primario. Todo lo que hacemos en la vida (no solo la patología mental) genera cambios de algún tipo en nuestros

cerebros, pero estos cambios pueden ser reflejos o correlatos, mas no necesariamente causas. Y, más aún, los roles causales que puedan tener no son aislables de nuestro cuerpo y nuestra *enacción* o toma de sentido del mundo (Varela *et al.*, 1991/2017; Thompson, 2007; Noë, 2009). El cerebro es un órgano que depende del resto del organismo, el cual, a su vez, depende de su interacción con su entorno (Cosmelli y Thompson, 2010; Fuchs, 2018). Toda vulnerabilidad cerebral (como alteraciones en la reactividad de la amígdala cerebral) que se suela asociar a algún tipo de trastorno mental (Grogans *et al.*, 2022), suele ser parte de un complejo proceso ontogénico de un sujeto encarnado en interacción co-dependiente con su mundo, mediante su acción orgánica como ser vivo, sensorimotora a través del sistema nervioso, y sociocultural en su lingüística (Maturana y Varela, 1984; Di Paolo *et al.*, 2018). Como consecuencia, dichas vulnerabilidades no pueden (ni son) suficientes para dar cuenta de los trastornos psiquiátricos.

Siguiendo a De Haan, ¿si una persona se recupera de una depresión mayor luego de salir de una larga cesantía que lo afligía, es sólo por una razón cerebral que se generó este cambio?:

El hecho de que el cerebro cambie no implica que haya sido, por tanto, la *causa* de que el paciente se sienta mejor. Los cambios en el cerebro también podrían *reflejar* los cambios en los que el paciente se siente mejor, mientras que se siente mejor *debido* a su trabajo. El cerebro es parte de la persona y estar deprimido *incluye* ciertos procesos cerebrales, al igual que ser feliz incluye otros procesos cerebrales.

Un modelo neuroreduccionista salta del hecho de la implicación del cerebro en los trastornos psiquiátricos al supuesto incuestionable de su primacía causal. Como tal, es una prioridad y, por lo tanto, simplifica los trastornos psiquiátricos de manera injustificada (De Haan, 2020a, p.30).

Sin embargo, si asumimos la relevancia de lo neurofisiológico, más no su primacía causal, una serie de dificultades pueden presentarse: ¿cómo entender la relevancia de los aspectos mentales experienciales y socioculturales en psiquiatría?, ¿qué causalidad es posible entre lo neurofisiológico y las dimensiones?, ¿existe algún marco teórico que nos permite rechazar el neuroreduccionismo sin caer en un dualismo mente-cuerpo o en nuevos reduccionismos biológicos o psicosociales?

2.2.2. Modelo Biopsicosocial

Un par de décadas antes de que Sandra Mitchell propusiera su pluralismo integrativo, y precisamente como una crítica a la visión biomédica reduccionista, el médico internista (con formación en psicoanálisis) George L. Engel (1977) publicó en *Science* su propuesta del modelo biopsicosocial (BPS) para el ejercicio de la medicina. Bajo premisas similares de pluralismo e integración, Engel criticó al modelo biomédico predominante y destacó que los factores psicológicos y sociales serían igualmente relevantes en el ejercicio clínico. Destacó, por ejemplo, la relevancia del enfermo más allá de su padecimiento, su vivencia y actitud con relación a este, la relación médico-paciente y el impacto en el curso de la enfermedad de las redes de apoyo y las condiciones sociales.

Engel presenta en su visión diversas inspiraciones teóricas, desde Hipócrates hasta las terapias basadas en el paciente de Adolf Meyer de inicios del Siglo XX (Roache, 2020). Basado también en

la teoría de sistemas generales (Von Bertalanffy, 1950), Engel describe a los niveles biológicos, psicológicos y sociales como sistemas en una jerarquía continua donde cada nivel requiere sus propios métodos y epistemología. Respecto a la integración específica de cada nivel, no existe mayor detalle en el trabajo de Engel, a pesar de su afán integrativo. Sólo señala que entre cada sistema o nivel existen límites donde fluye información y materia (Engel, 1980).

La visión recién descrita causó un eco significativo en la práctica psiquiátrica, manteniéndose en la actualidad del quehacer clínico como un enfoque altamente popular. A modo de ejemplo, recientemente han surgido dos libros dedicados a la revitalización del BPS. El primero, *The Biopsychosocial Model of Health and Disease: New Philosophical and Scientific Developments*, por Bolton y Gillet (2019). Por otro lado, en diciembre del 2020 se publicó *Psychiatry Reborn: biopsychosocial psychiatry in modern medicine* cuyo prefacio profesa: "el pluralismo es un elemento clave del modelo biopsicosocial y, por lo tanto, el modelo puede servir como defensa contra el reduccionismo monista" (Savalescu *et al.*, 2020, p.vi). Y es precisamente esta motivación pluralista y anti-reduccionista la que resuena con las líneas argumentales de autoras como Mitchell y Cartwright. Por otro lado, el modelo BPS fue una anticipación de las tendencias que comenzarían a tomar fuerza en salud mental global. La necesidad de generar visiones multidisciplinarias más transversales, y la aplicación de éstas en la configuración de los planes de salud mental en múltiples naciones, ha sido una tónica contemporánea que el modelo BPS supo canalizar adecuadamente. Citando a Bolton y Gillet:

[...] una amplia tendencia de reconocimiento creciente de que se necesitan enfoques interdisciplinarios para abordar la etiología, la prevención y el tratamiento de las enfermedades. El reconocimiento de esta necesidad se conoce con el nombre de 'modelo biopsicosocial' [...] A estas alturas, unos 40 años después, el modelo tiene un reclamo razonable de ser el marco general para la medicina y la atención médica, invocado en entornos educativos clínicos y de salud en todo el mundo (Bolton y Gillet, 2019, p.v).

Sin embargo, el modelo BPS ha sido ampliamente criticado frente a diversas limitaciones en múltiples niveles desde perspectivas tanto de coherencia científica como filosófica (Sadler y Hulgus, 1990; McLaren, 1998; Ghaemi, 2009; 2010). La crítica principal muestra cómo el modelo BPS tiende a estancarse en un pluralismo ecléctico, o exclusivamente metodológico y/o explicativo, sin lograr avanzar hacia una integración de las dimensiones biomédica, psicológica y social. Permanece vago cuando tenemos que explicar la naturaleza específica de las interacciones entre dichas dimensiones, con la consiguiente ambigüedad en el manejo clínico del caso concreto. Es decir, se listan una serie de elementos clínicamente relevantes para la medicina, pero su profundización conceptual es escasa. Coincidente con la analogía de McHugh y Slavney (1998), hay quienes ven al BPS más como una lista de ingredientes, en contraposición a una receta. Así, el modelo ha sido catalogado como una visión *vainilla* de la psiquiatría por su vaguedad teórica y el potencial riesgo de llevar a la disciplina hacia un eclecticismo relativista. Citando a Ghaemi:

Esta libertad ecléctica bordea la anarquía: uno puede enfatizar lo 'bio' si lo desea, o lo 'psico' (que suele ser psicoanalítico entre muchos defensores biopsicosociales), o lo 'social'. Pero no hay ninguna razón por la que uno vaya en una dirección u otra [...] Esto

da como resultado la paradoja final: libre de hacer lo que uno elija, uno promulga sus propios dogmas (conscientes o inconscientes) (Ghaemi, 2009, p.3).

Los intereses de Engel eran fuertemente clínicos, por lo que las diversas distinciones conceptuales en torno al tipo de pluralismo que el BPS puede presentar han sido escasamente desarrolladas. A grandes rasgos, impresiona ser una crítica a un modelo biomédico con un fuerte espíritu reduccionista global. Sin embargo las directrices clínicas y pragmáticas de Engel decantan más que nada en un cierto espíritu clínico, en desmedro de un modelo teórico propiamente tal (Aftab y Nielsen, 2021). En este sentido, el tipo de anti-reduccionismo y pluralismo al cual el modelo específicamente aspira no resulta del todo claro y está abierto a interpretación dada su vaguedad. Distinciones ontológicas son distantes del trabajo original de Engel. No obstante, es posible asumir la presencia implícita de un anti-reduccionismo metodológico y a nivel epistémico en cuanto poderes causales, aunque Engel no ofrece mayores argumentos en torno a causalidad e interacción entre niveles (Roache, 2019). Por esta razón, podría cuestionarse el sustento efectivo de dicho pluralismo causal en el BPS (Savulescu *et al.*, 2020). A pesar de las limitaciones señaladas, el BPS presenta ciertas intuiciones positivas en un afán pluralista e integrativo. A la fecha, se continúan realizando esfuerzos por rescatar sus aportes en medicina y psiquiatría, sin embargo el debate permanece abierto (Ghaemi, 2020; Bolton, 2022).

Así, hemos visto cómo el modelo neurocéntrico presenta una integración reduccionista y las limitaciones del pluralismo sin integración en el BPS. Por tanto, las preguntas por un marco anti-reduccionista y anti-dualista en la comprensión de lo mental y su causalidad entre sus dimensiones permanecen abiertas.

2.3. Enactivismo y psiquiatría

En el año 2020, la filósofa neerlandesa Sanneke De Haan publicó el libro *Enactive Psychiatry* (2020a). El enactivismo corresponde a una teoría descrita inicialmente en ciencias cognitivas, que caracteriza a la mente como enactiva, situada y corporizada (Varela *et al.*, 1991/2017; Thompson, 2007; Di Paolo y Thompson, 2014). Descrito inicialmente en 1991 por Varela, por Thompson y Rosch en *The Embodied Mind*, y luego extendido por diversos autores en las últimas décadas (Thompson, 2007; Stewart *et al.*, 2010; Di Paolo *et al.*, 2018), el enactivismo presenta variadas inspiraciones y precursores: por un lado, el trabajo de Maturana y Varela (1984, 1998) en biología y particularmente la teoría de autopoiesis; la filosofía fenomenológica existencial, especialmente el trabajo de Maurice Merleau-Ponty (1957, 1984); también la teoría de sistemas dinámicos, la psicología budista, el pragmatismo y las neurociencias, entre otras. Citando a Varela *et al.* en una sucinta descripción inicial del concepto enactivo:

Proponemos la designación enactivo para enfatizar la creciente convicción de que la cognición no es la representación de un mundo pre-dado por una mente pre-dada, sino más bien la puesta en obra [enactment] de un mundo y una mente a partir de una historia de la variedad de acciones que un ser realiza en el mundo (Varela, *et al.*, 2011, pp.33-34).

Thompson (2005, 2007, 2017) describe cinco ideas centrales al enfoque enactivo. En primer lugar, que los seres vivos son agentes autónomos que generan y mantienen de manera activa sus identidades, y así, *enactúan* o llevan al frente sus propios dominios cognitivos. La segunda idea es que el sistema nervioso no procesa información en un sentido computacional, cognitivista o representacionalista, sino que genera sentido. Esto dado que es un sistema autónomo que genera y mantiene activamente su propia coherencia y patrones de actividad significativos acorde a su clausura organizacional (produciendo su propio límite material, el cual a su vez permite dichos procesos productivos) y redes sensorimotoras. En tercer lugar, el enactivismo comprende la cognición como una forma de acción encarnada, en donde las estructuras y los procesos cognitivos emergen de patrones sensorimotores recurrentes de acción perceptualmente guiada en el acoplamiento dinámico organismo-ambiente, los cuales a su vez informan el mismo acople. La cuarta idea refiere a comprender el mundo de un ser cognitivo como algo no pre-especificado, externo, o representado internamente de manera pasiva. Dicho mundo corresponde a un dominio relacional enactuado por la agencia autónoma del ser cognitivo y su modo de acoplamiento con el ambiente. En consonancia con la filosofía fenomenológica, la cognición implica una relación constitutiva con sus objetos. Por último, el enactivismo destaca que la experiencia no es un fenómeno secundario, sino que es central para nuestra comprensión de la mente y debe ser estudiada integrando una perspectiva fenomenológica. De esta forma, la mente humana es encarnada en todo el organismo y situada en el mundo. A su vez, es comprendida en la interrelación de nuestra actividad corporal y autoregulación, nuestro acoplamiento sensorimotor y nuestra interacción intersubjetiva. A pesar de que el cerebro humano es fundamental para estas tres dinámicas, es también estructurado de manera simultánea y recíproca por dichas dinámicas durante nuestras vidas. En una frase, nuestras mentes emergen en una singularidad dinámica como cuerpos vivos sujetos a una mente experiencial e intersubjetiva (Thompson, 2005).

De Haan (2017) pretende aplicar las ideas del enactivismo para conceptualizar los factores que contribuyen a los trastornos psiquiátricos y sus relaciones⁴. Según el enfoque enactivo en psiquiatría, los trastornos mentales serían trastornos de la generación de sentido *sense-making*, entendido como la relación evaluativa de un organismo con su ambiente, o en el caso de la psiquiatría, de una persona con su mundo sociocultural (De Haan, 2020b; Maiese, 2021). Para De Haan, la psiquiatría enactiva podría presentar el potencial para avanzar hacia la generación de un marco integrativo en torno a las diversas perspectivas y dimensiones de los trastornos mentales, evitando tanto el reduccionismo como el dualismo.

El problema de la integración en psiquiatría (y en cualquier área dedicada al estudio de lo mental y la conducta humana) es altamente desafiante porque los factores potencialmente relevantes son altamente heterogéneos en tiempo y espacio. Abarcando desde genes, neurotransmisores y factores ambientales estresantes presentes en el individuo, hasta experiencias de niñez y preocupaciones existenciales. El problema de la integración nos obliga a aclarar la naturaleza de los trastornos

⁴ De Haan no ha sido la única autora en reconocer la utilidad del enfoque enactivista en psiquiatría. Sin embargo, impresiona ser la obra que logra englobar y cristalizar de mejor forma los diversos aportes realizados a la fecha para integrar las ideas enactivas en salud mental y psicopatología (De Jaegher, 2013; Klin et al., 2003; Ataria, 2015; Myin et al., 2015; Kyselo, 2016; Maiese, 2016; Nielsen y Ward, 2018).

psiquiátricos: ¿a qué se refiere lo mental en las enfermedades psiquiátricas y cómo se relaciona con nuestro cuerpo y nuestro entorno? Como hemos señalado, las explicaciones globalmente reduccionistas (a nivel ontológico, causal y metodológico) de los trastornos mentales intentan de manera insuficiente resolver la integración como unificación neurocentrista, asignando el poder causal definitivo a la dimensión neurofisiológica, asumiendo que ésta subyace a las demás. Así, los procesos mentales serían corolarios de los procesos neurales, siendo los primeros impotentes causalmente (De Haan, 2020b).

Sin embargo, es cuestionable porqué el enfoque enactivo podría dar respuestas a estas dificultades. Citando a De Haan:

¿Qué tiene de especial el enactivismo? ¿Por qué el enactivismo debería tener éxito donde fallan otros modelos integradores? [...] si estamos tratando de entender las enfermedades mentales, necesitamos entender lo que queremos decir con 'mental'. Lo que hace que el enactivismo sea un punto de partida tan prometedor para un marco integrador de los trastornos psiquiátricos es que propone una visión sobre la naturaleza de la mente que es radicalmente diferente de la visión común sobre la mente que repercute en otros modelos de psiquiatría (De Haan, 2020a, p.47).

El enactivismo pretende ofrecer una alternativa explicativa atractiva de *cómo* se relacionan cerebro, cuerpo, experiencia y mundo. La visión enactiva rechaza la idea común de asumir nuestra cognición como un procesamiento pasivo de información realizado por el cerebro de manera representacional. Dicho de otro modo, que recibimos *inputs* mediante la percepción, los cuales son procesados por nuestra cognición a nivel cerebral y que se expresan mediante nuestra acción a modo de *outputs*. Desde el mundo a lo mental y de lo mental al mundo (Hurley, 1998). Dicha relación es posible mediante la captura de un mundo externo pre-dado mente-independiente por nuestras representaciones mentales internas de éste. Esto aplicado a la psiquiatría implica la comprensión de los trastornos mentales como fallas en el procesamiento de la información representada en nuestro cerebro. Dicha visión de lo mental y sus desórdenes es incompatible con una perspectiva enactiva, dada la crítica a la idea de un mundo pre-dado independiente a lo mental (al igual que una mente pre-dada que inventa un mundo) y su fuerte afán anti-representacionista (Varela *et al.*, 1991/2017).

Como hemos señalado, en el enfoque enactivo la cognición es encarnada, es decir, el cuerpo (incluido el cerebro) tiene un rol constitutivo en ésta como un todo. Lo corporal no es entendido como la periferia de *inputs* y *outputs* en el proceso, sino como un sistema orgánico autónomo, adaptativo, precario y evaluativo. Es decir, un sistema que se genera y mantiene constantemente por sí mismo mediante su interacción con un mundo de sentido. Dicha generación de sentido (*sense-making*) surge de la individuación autónoma del organismo y su precariedad orgánica, la cual implica necesariamente el intercambio constante con su entorno. Dicho intercambio es evaluativo en función a las necesidades del organismo para la mantención de su identidad y a los ofrecimientos del entorno que el organismo trae al frente o *enactúa* mediante su acción perceptiva. Dicho de otra manera, la cognición entendida como *sense-making* y el mundo se originan de manera co-dependiente a través del cuerpo vivido (Varela *et al.*, 1991/2017; Thompson, 2007). Citando a Varela y colaboradores:

Situar la cognición como acción corporizada [...] brinda una visión de las aptitudes cognitivas como inextricablemente eslabonadas con historias *vividas*, semejantes a sendas que existen solo porque se hacen al andar [...] En consecuencia, la cognición ya no se encara como resolución de problemas a partir de representaciones; en cambio, la cognición en su sentido más abarcador consiste en la enactuación de un mundo —en hacer emerger un mundo— mediante una historia viable de acoplamiento estructural [...] (Varela *et al.*, 2011, p.238)

El organismo y el medio ambiente se pliegan y repliegan mutuamente en la circularidad fundamental que es la vida misma (Varela *et al.*, 2011, p.251).

Continuando con el desarrollo posterior de las ideas enactivistas en el trabajo de Varela (1991, 1997) y Thompson (2007), es necesario destacar brevemente el concepto de la profunda continuidad vida-mente, y su potencial relevancia para la psiquiatría.

A pesar del predominio neuroreduccionista en psiquiatría, se suelen mantener oposiciones y dicotomías en el ejercicio clínico, como vimos con la cita de Dew. Por un lado lo mental, psicológico, interno y subjetivo; y por el otro, lo cerebral, externo y el mundo objetivo. La dificultad reside en la integración de estas dicotomías, evitando eliminarlas de manera reduccionista ni oponerlas en un dualismo. Para esto la idea enactiva de la *continuidad* entre lo vivo y lo mental, como *sense-making* en la enacción de un mundo, resulta particularmente atractiva.

La tesis de la continuidad mente-vida en breve implica que "los procesos fisiológicos y de *sense-making* van juntos necesariamente en el proceso de vivir" (De Haan, 2020a, p.xii). Dada la precariedad orgánica fundamental de los seres vivos en su interacción con el ambiente, es necesario una relación evaluativa y normativa de generación de sentido o *sense-making* para la continuación de su identidad. Así, se pretende disolver dichas oposiciones en psiquiatría aceptando que lo fisiológico, experiencial y ambiental necesariamente implica a la relación co-dependiente de *sense-making* y enacción entre la emergencia de una individualidad encarnada y la co-emergencia de un mundo, el cual gracias a la autonomía del organismo trae al frente un *superávit de significado* en comparación al mundo físico-químico (Varela, 1991).

Para De Haan, debemos entender por tanto que las dimensiones fisiológicas, experienciales y ambientales/socioculturales en psiquiatría son todas partes o extractos de un sistema persona-mundo y que, por tanto, no es posible comprender cada una en aislamiento de las otras (2020a). Para dar cuenta de la naturaleza de lo mental y sus trastornos, debemos reconocer sus vínculos fundamentales con el cuerpo y el mundo. Los individuos se comprenden como sistemas complejos y dinámicos, los cuales son autoorganizados, autorregulados y adaptativos, enactuando un mundo a través de un *sense-making* que es afectivo, participativo y encarnado (Thompson y Stapleton, 2009). Así, se consideraría a las enfermedades mentales como trastornos de la forma en que los individuos se dan sentido a sí mismos y al mundo que los rodea. Trastornos del *sense-making*. Patrones de toma de sentido estructuralmente trastornados: generalmente sesgados o estancados en una determinada dirección. Desde esta perspectiva enactiva, la naturaleza de los trastornos psiquiátricos no es exclusiva del cerebro, sino que la unidad de análisis adecuada es más bien el individuo que interactúa con su mundo, más la historia de estas interacciones (De Haan, 2020a). Dicha perspectiva pretende

así evitar todo tipo de integración neuroreduccionista en psiquiatría, a la vez que generar un pluralismo integración de las diversas dimensiones psiquiátricas sin caer en dualismos o relativismos (De Jaegher y Di Paolo, 2007; De Haan, 2020b; Nielsen y Ward, 2018, 2020a; Maiese, 2021, 2022; García y Arandia, 2022).

3. Pluralismo sin integración

Siendo la psiquiatría un área donde se unen las ciencias naturales y las humanidades, la necesidad de un pluralismo es un tema comúnmente aceptado hoy en día dentro de la especialidad. No obstante, como la misma Sandra Mitchell reconoce, la pregunta por la integración sigue abierta (Kendler, 2005; 2008; Mitchell, 2009).

Hemos comentado que en la actualidad tiende a predominar, en mayor o menor grado, cierto tipo de integración neuroreduccionista. Dada la presión pragmática que enfrenta la psiquiatría, y en su afán de defender su cualidad científica, el estudio de las enfermedades mentales no puede permanecer por mucho tiempo en un vacío teórico. Recordando las palabras ya citadas de Rachel Dew, la incertidumbre al estar frente a un paciente se vuelve insostenible y se debe buscar algún tipo de integración concreta. ¿Podemos mantener en caminos paralelos una pluralidad no competitiva de modelos teóricos y una integración concreta del caso particular? O más aún, ¿podemos sostener dicha pluralidad cuando no sabemos cómo lograr una integración real sin preservar el dogma neurocéntrico? Es mi impresión que la manera en que hacemos efectiva la integración puede implicar consecuencias negativas en nuestro afán pluralista. Esto dado que, a pesar del espíritu anti-reduccionista en psiquiatría, se vuelve a caer en un monismo neuroreduccionista al no contar con una forma de generar una integración concreta de la pluralidad inicialmente promulgada.

En su análisis del TDM como ejemplo de complejidad integrativa, Sandra Mitchell se pregunta: "¿cuál es la estructura causal del TDM?" (2008, p.29). Frente a esto, señala que el estudio de Kendler, Gardner y Prescott (2006)⁵ es "el relato más completo de un análisis *top-down* de la etiología del TDM" (Mitchell, 2008, p.29), y es precisamente el hecho de citar dicho estudio lo que refleja el déficit integrativo en el análisis de Mitchell sobre los trastornos psiquiátricos. Aquel trabajo es una muestra de la enorme cantidad y heterogeneidad de factores asociados al desarrollo del TDM. No obstante, esta gran complejidad no es novedad en la ortodoxia psiquiátrica. La relevancia del trabajo citado es que realiza un análisis estadístico del peso relativo de cada factor, sin embargo, deja completamente abierto el debate en torno a la integración en psiquiatría.

Sumado al trabajo de Kendler y colaboradores, durante el desarrollo de su artículo Mitchell cita diversos psiquiatras y filósofos defensores de una jerarquía de niveles en el análisis de la complejidad psicopatológica: desde lo genético hasta los síntomas conductuales, pasando por lo

⁵ Dicho estudio usó información de 2935 entrevistas cursadas a gemelos hombres durante un periodo de 2 a 4 años. Se midió la presencia de 18 factores de riesgo divididos en 5 etapas del desarrollo. Se construyó un modelo predictivo estadístico para obtener la probabilidad retrospectiva de riesgo de desarrollar un episodio depresivo mayor en el último año. La conclusión de los autores es similar a la de Mitchell: "el TDM es un trastorno etiológicamente complejo influenciado por factores de riesgo de múltiples dimensiones que se desarrollan en el tiempo" (Kendler *et al.*, 2006).

neurológico, bioquímico, fisiológico y el aprendizaje social (Zuckerman, 1993). La autora comparte esta visión y señala:

Está claro que la depresión es un comportamiento complejo de un sistema complejo que depende de múltiples causas y múltiples niveles [...] una pregunta importante que queda por responder se refiere a las relaciones entre las propiedades y los comportamientos en los diferentes niveles [...] implica análisis tanto *de arriba hacia abajo* [top-down] como *de abajo hacia arriba* [bottom-up]" (Mitchell, 2008, pp.30, 34).

El análisis por niveles señalado por Mitchell ha presentado un gran auge en las últimas décadas dentro de la filosofía de la psiquiatría y progresivamente en la psiquiatría clínica contemporánea (Kendler *et al.*, 2020; Aftab y Stein, 2022). Esta visión se asocia a causalidades *descendentes* [downwards] o circulares, es decir, no sólo existe causalidad *bottom-up*, sino también *top-down*. No obstante, estas jerarquías verticales no logran alcanzar en última instancia la ansiada integración. Estos términos de *down* y *top*, o vertical versus horizontal, no son ideales, dado que invitan a una concepción de causalidad lineal —o al menos parcialmente mecanicista— de ida y vuelta entre dos cosas separadas (De Haan, 2020a). Para evitar un dualismo cartesiano mente-cerebro o un relativismo pluralista, Mitchell decanta en una superveniencia implícita de lo mental a lo cerebral; citando trabajos de la interacción genes-ambiente vuelve a entender finalmente la depresión como influida por eventos psicológicos (mentales) ambientales *dado* que afectan la expresión genética, y es dicha afectación fisiológica, la que en última instancia posee el poder y primacía causal.

El sólo promover o desear un análisis de multinivel e integrativo en psiquiatría deja sin observar las potenciales implicancias que pueden desarrollarse a partir del cómo se integran concretamente los niveles. Pareciese que Mitchell es indiferente a esto cuando recalca: "el programa de investigación que esbozo en este libro no depende del éxito de ninguna hipótesis (de integración) en particular" (2009, p.122). Impresiona que, en su pluralismo integrativo, la autora parta de la premisa que la defensa del pluralismo no sería afectada por cómo posteriormente se integran las diversas teorías en el caso específico. No obstante, el no poseer un modelo teórico realmente integrador a la base en psiquiatría sí implica consecuencias y ataca el interés pluralista original de la autora. Si no sabemos porqué y cómo son realmente relevantes las diversas dimensiones psiquiátricas, no lograremos visualizar un camino del medio entre el neuroreduccionismo y el eclecticismo dualista biopsicosocial. Pluralismo sin integración real parece ser un camino al reduccionismo implícito en psiquiatría.

Mitchell deja inexplorado el impacto ontológico en el entendimiento de la naturaleza de las enfermedades mentales que se genera al dejar abierta la pregunta en torno a la integración. Una vez que defendemos un pluralismo de modelos en psiquiatría (que va desde la interpretación de los sueños hasta la terapia electroconvulsiva), debemos avanzar hacia una integración ontológica y causal que permita un verdadero diálogo pluralista en salud mental. Por más que autores como Mitchell y Kendler defiendan la complejidad y heterogeneidad de los factores relevantes en psiquiatría, en última instancia, y dada la ausencia de un marco integrador tanto a nivel ontológico como causal que evite caer en un dualismo o relativismo, se entenderá que la psicoterapia funciona porque genera cambios en el cerebro y que padecer el fallecimiento de un hijo puede gatillar en

última instancia una depresión mayor dado que afecta nuestra neurofisiología. Así, el neuroreduccionismo causal y ontológico resulta inexorable. ¿No sería entonces en última instancia la naturaleza de lo mental y sus trastornos *algo* del cerebro?

Este supuesto pluralismo integrativo en los trastornos mentales parece descansar en un pluralismo principalmente metodológico y pragmático de la práctica científica en psiquiatría. Así, las preguntas por el cómo y el porqué de una relación constitutiva y causal entre las diversas dimensiones en la comprensión de lo mental y sus trastornos vuelve a recaer en un neuroreduccionismo. El mantener dicho pluralismo superficial limita las aspiraciones a un verdadero pluralismo integrativo no reduccionista ni dualista en psiquiatría, que dé cuenta efectivamente de la interacción y compatibilidad de dichas dimensiones. La búsqueda de un anti-reduccionismo global en salud mental, considerando los elementos ontológicos, causales y metodológicos, es precisamente el tipo de integración propuesta para la psiquiatría desde la perspectiva enactiva (De Haan, 2021a; García y Arandía, 2022).

Lo anterior, no reside en un debate abstracto. La adopción de un modelo neurocéntrico reduccionista impacta significativamente la práctica psiquiátrica cotidiana y tiene implicancias concretas en múltiples niveles. Desde una perspectiva clínica, la disposición terapéutica de un psiquiatra que reduce los cambios psicopatológicos de un sujeto a alteraciones neurofisiológicas, puede generar un aplanamiento intersubjetivo en la relación médico-paciente (Kramer, 1997). Desde una perspectiva sociopolítica, puede sesgar la focalización de fondos, la investigación y los tratamientos en dicha dirección. También acarrea consideraciones éticas con los sujetos de atención al disminuir la noción de agencia y responsabilidad, promoviendo una visión de experto por parte del psiquiatra quien interpreta los síntomas de manera objetiva dada su base cerebral y reduce la subjetividad al análisis neurocéntrico. No obstante, la piedra angular de la psiquiatría desde sus orígenes es precisamente la subjetividad de los sujetos y sus experiencias en su mundo particular (De Haan, 2020a). Las premisas neurocéntricas tienden precisamente a minimizar la relevancia de lo experiencial en los sujetos de atención, y a reducir la posibilidad de una justicia epistémica que incluya aquellas vivencias de los pacientes en la construcción del quehacer psiquiátrico (Crichton *et al.*, 2017; Catala *et al.*, 2021; Di Paolo y De Jaegher, 2022). Lo anterior, genera un impacto progresivo a nivel social, no sólo en la psiquiatría y los pacientes, sino que genera permeaciones sociológicas en las comunidades respecto a la comprensión de la subjetividad humana más allá del análisis neurocientífico (Rose, 2019; Beeker *et al.*, 2021).

4. El modelo enactivista como un camino del medio para la psiquiatría

4.1. Enactivismo: conceptos y definiciones

¿Podemos dejar de ser neurocéntricos sin ser dualistas?, ¿ser integrativos sin ser reduccionistas en cierto grado? o ¿ser holísticos sin caer en un eclecticismo relativista? La psiquiatría enactiva aspiraría a proveer un camino intermedio para alcanzar dicha integración efectiva. En otras palabras, proveer un marco general de la práctica psiquiátrica que de cuenta del holismo en el ejercicio clínico (Dew, 2009), pero que permita un pluralismo integrativo mediante un relato coherente de las relaciones entre los diversos aspectos fisiológicos, psíquicos y sociales, evitando todo tipo de

relativismo donde todo es relevante. En la ausencia de este relato, todo afán integracionista tiende a la unificación reduccionista de dichos aspectos. En su defecto, tiende a un frágil pluralismo no integrativo (Kendler, 2012; Gauld *et al.*, 2022) o, cómo el BPS, a un holismo radical donde todo es significativo (Ghaemi, 2009).

La visión enactivista de la mente pretende disolver diversas dicotomías, la: mente/cuerpo, mente/mundo, interno/externo, sujeto/objeto, real/construido, hecho/valor, entre otras. En palabras de Maturana y Varela (1984, p.89), "la solución, como todas las soluciones de aparentes contradicciones, consiste en salirse del plano de la oposición y cambiar la naturaleza de la pregunta pasando a un contexto más abarcador". Por lo tanto, más que corresponder el enactivismo a una ontología simplemente anti-dualista (Thompson, 2007; Stewart *et al.*, 2010; Di Paolo, 2018), este también rechaza cualquier tipo de monismo fisicalista, homogeneizante o nivelador (Di Paolo *et al.*, 2018; De Haan, 2020b). A modo general, en la perspectiva enactiva se pretende comprender que en lo vivo existe una estructura organizacional orgánica específica de la materia, la cual se basa en su auto-producción y auto-mantenimiento. Esto implica la emergencia de procesos y propiedades propias de lo vivo, pudiendo conceptualizar un materialismo emergentista de lo orgánico en donde el todo es más que la suma de las partes y sus propiedades intrínsecas (Thompson, 2007, p.75). Dicho de diversas formas, en palabras de De Haan (2020a, p.66): "un monismo pluriforme"; en palabras de Di Paolo *et al.*, (2010, p.36): "una especie de naturalismo no-reduccionista y no-funcionalista". Recientemente, en consideración a sus premisas tanto anti-dualistas como anti-reduccionistas, se ha descrito a la ontología enactiva como una ontología relacional (De Haan, 2020a; García y Arandia, 2022). Así es descrito por De Haan:

La característica fundamental de la ontología enactiva es que las *relaciones*, y no solo la materia, *importan* [matter]. Las relaciones son constitutivas: tanto dentro del propio organismo como entre el organismo y su entorno. *En* el organismo, es la estructura organizativa de la materia la que da forma a las propiedades del organismo como un todo (De Haan, 2020a, p.66).

Sin embargo, para lograr efectivamente comprender estos conceptos y de qué manera el enactivismo propone este 'cambio de naturaleza más abarcador', es necesario profundizar brevemente en una serie de conceptos enactivistas. Fundamentalmente en la *tesis de la continuidad mente-vida* ya mencionada (Thompson, 2007; Froese y Di Paolo, 2009; Thompson, 2011a; Di Paolo, 2018) y su relación con los conceptos de *autonomía* y *sense-making* (Varela, 1991, 1997; Weber y Varela, 2002; Thompson y Stapleton, 2009; Thompson, 2011b).

4.1.1. Autonomía

El concepto de autonomía en el enfoque enactivo posee sus raíces en el trabajo de Maturana y Varela (1973/2003), en la teoría de la *autopoiesis* como estructura organizacional de los seres vivos⁶. Esta organización de lo vivo se entiende por dos aspectos interrelacionados: la generación sistémica

⁶ La definición original del concepto de autopoiesis es la siguiente: "Una máquina autopoietica es una máquina organizada como un sistema de procesos de producción de componentes concatenados de tal manera que producen componentes que: i) generan los procesos (relaciones) de producción que los producen a través de sus continuas interacciones y transformaciones, y ii) constituyen a la máquina como una unidad en el espacio físico" (Maturana y Varela, 1973/2003, p. 69).

de una identidad que se constituye como una unidad distinguible de su dominio de existencia; y su auto-producción material (Froese y Di Paolo, 2009). Así, el sistema autopoiético como red de procesos de producción de síntesis y destrucción de componentes implica la realización y regeneración continua de la misma red que los produce. La autopoiesis permite la distinción de lo no-vivo mediante la auto-individuación de lo vivo, la cual genera y mantiene activamente la distinción entre el organismo y su ambiente (Varela, 1991; Di Paolo y Thompson, 2014).

Posteriormente, Varela (1979, 1991, 1997) expande las ideas autopoiéticas de auto-producción en el concepto de *autonomía*. Ésta permite aplicar las mismas lógicas organizacionales de la identidad celular en otros dominios como el sistema nervioso (identidad neurocognitiva) y nuestro *self* intersubjetivo (social-lingüístico). Varela entiende el punto de vista autónomo como la conjunción de dos proposiciones y su circularidad: (1) que los organismos son fundamentalmente procesos de constitución de identidad, y que (2) la identidad emergente de los organismos da el punto de referencia para un dominio de interacciones.

Los sistemas autónomos se definen por su *clausura operacional* (Varela, 1997), es decir, como un proceso de interconexión reflexivo y circular cuyo efecto primario es su propia producción (produciendo su propio límite material, el cual, a su vez, permite dichos procesos productivos). Esta clausura permite una coherencia emergente o global sin la necesidad de un controlador central.

4.1.2. *Sense-making*

A pesar de que las identidades de lo vivo presentan la clausura descrita, el pensar que esto implica algún tipo de encapsulamiento es un error. Al contrario, la autonomía implica la emergencia de una identidad que se da siempre en un nivel interactivo, dado que dichas interacciones tienen la relevancia última para la mantención de dicha identidad. Dicha interacción crea una perspectiva o punto de vista desde donde la interacción ocurre. Así, los seres vivos enactúan o llevan al frente un mundo de significado (Varela, 1997).

Como vemos, la autonomía permite el desarrollo de una teoría enactiva de sentido. Dicha generación de sentido, o *sense-making* (Varela y Weber, 2002; Thompson, 2007; Thompson y Stapleton, 2009; Di Paolo, 2013) corresponde a dicha interacción significativa, evaluativa y normativa, entre organismo y mundo. La generación de identidad y el *sense-making* serían dos caras de la misma moneda en relación con la autonomía del organismo y su *acoplamiento estructural* con el entorno. Esto implica que la conducta de un sistema es una función de la del otro y viceversa, existiendo una historia de interacciones recurrentes que genera la emergencia de una congruencia estructural entre ambos sistemas. Esta reciprocidad histórica a nivel filológico y ontogenético genera la co-definición de un organismo autónomo y el medio propio o nicho que define mediante su *sense-making*⁷ (Maturana y Varela, 1984; Di Paolo y Thompson, 2014).

Desde una perspectiva enactiva, el *sense-making* como comportamiento del organismo en interacción normativa dada su autonomía da pie a la comprensión de dicho comportamiento como propio de un organismo cognitivo cuando es gobernado por las normas que el mismo sistema

⁷ Otras definiciones conceptuales complementarias de *sense-making* son: "el compromiso intencional y normativo del sistema con su entorno" (Thompson y Stapleton, 2009, p. 28) y "el comportamiento o la conducta en relación con las normas de interacción que el sistema mismo produce sobre la base de su autonomía adaptativa" (Di Paolo y Thompson, 2014, p. 73).

orgánico entabla en base a la mantención de una identidad *precaria*⁸ en constante riesgo de disolución. Así, esta cognición básica como *sense-making* se comprende en la generación de relevancia, como condición amplia y a la base de todo proceso cognitivo. El ejemplo básico de *sense-making* es la significancia del azúcar en relación con una bacteria: el desplazamiento de ésta a favor del gradiente de azúcar se da en la relevancia interactiva entre bacteria y azúcar. Mediante el *sense-making* de la bacteria, el azúcar es relevado como alimento para la bacteria (dada las implicancias para la mantención de su identidad), esto se da en una dimensión relacional. No es trivial la estructura bioquímica del azúcar y cómo se acopla con la materialidad del metabolismo de la bacteria, pero no existe significancia en la estructura del azúcar en sí, sino solamente en la relación. Así, el mundo de un organismo es un contexto de sentido dado por la relación de *sense-making* particular de cada ser cognitivo, en función a su identidad orgánica precaria (Varela, 1991; Di Paolo y Thompson, 2014).

Aquella identidad encuentra su base en lo vivo, en un *sense-making* de valencias metabólicas. Sin embargo, en dominios sensorimotrices (animales) e intersubjetivos-lingüísticos (humanos) emergen nuevas normatividades que implican nuevas tensiones y dialécticas dentro del organismo (Di Paolo *et al.*, 2018). Es en dicho contexto donde las ideas enactivas han tenido un fuerte desarrollo en las últimas décadas respecto a la aplicación tanto del concepto de *sense-making* en las dinámicas sociales humanas como en la idea de *sense-making participativo*, entendido como la emergencia de patrones de sentido entre dos o más personas y avanzando en una comprensión de nuestra subjetividad humana desde la intersubjetividad encarnada a la base de las ideas enactivistas (De Jaegher y Di Paolo, 2007, Froese y Di Paolo, 2009). Esto también se ha vislumbrado en el desarrollo del concepto de *sense-making existencial*, entendido como un tipo de *sense-making* que destaca la capacidad reflexiva y narrativa de los seres humanos (De Haan, 2017). Por último, también se ha visto en el *sense-making lingüístico*, desarrollado desde una perspectiva enactiva y encarnada del lenguaje en las personas como *cuerpos lingüísticos* (Di Paolo *et al.*, 2018).

4.1.3. La profunda continuidad Vida-Mente

Thompson resume la fuerte continuidad entre la vida y la mente de la siguiente manera: "donde hay vida, hay mente, y mente en sus formas más articuladas pertenece a la vida" (2007, p.ix). La autonomía de lo vivo incluso en sus formas más básicas ya implica cognición. Así, la vida mental implica vida encarnada y situada en el mundo. La base de lo mental no está sólo en lo cerebral, sino en nuestro cuerpo (orgánico, sensorimotor, intersubjetivo-lingüístico) y mundo.

La continuidad mente-vida tiene sus raíces en los trabajos iniciales de Maturana y Varela. Dada la identidad auto-producida de lo vivo, aparece un punto de referencia interaccional, emergiendo un nivel de significados. Los sistemas vivos dan inicio al "fenómeno interpretativo" (Maturana y Varela, 1973/2003, p. 46), el cual constituye el fundamento de todo fenómeno cognitivo en la naturaleza (desde el *sense-making* bacteriano a la sociología humana), rechazando así la noción cognitiva representativa de un exterior independiente. Siguiendo a Maturana (1970, p.13): "los

⁸ La definición de precario es definida con el hecho de que en la ausencia de la dinámica organizacional del organismo, en las mismas condiciones fisicoquímicas, los componentes aislados del sistema tenderán a la disolución del organismo (De Jaegher y Di Paolo, 2007, p.487).

sistemas vivos son sistemas cognitivos, y vivir como proceso es un proceso de cognición. Esta afirmación es válida para todos los organismos, con o sin sistema nervioso".

Posteriormente, la idea de cognición como acontecer biológico evolucionó en el concepto descrito de cognición como *sense-making*. Así, los conceptos enactivos de autonomía y *sense-making* se conjugan en la continuidad vida-mente. Vimos, en primer lugar, la organización de lo vivo como autopoietica y la emergencia de una identidad orgánica encarnada con base en la clausura operacional del organismo. Luego, como otra cara de la misma moneda, observamos el surgimiento de un nicho en el acoplamiento estructural histórico como dominio de interacciones del organismo. Dicha co-emergencia dinámica entre organismo y mundo se basa en el concepto de *sense-making*. La generación de un mundo que emerge de la generación de sentido y valencias en el ambiente por parte del organismo en base a su acción autónoma. Finalmente, *sense-making* se configura como la conducta intencional de lo vivo con base en la enacción de sentido intrínsecamente relacional. La vida implica *sense-making*, que es cognición como enacción del mundo (Thompson, 2004, 2007). En palabras de Merleau-Ponty (1984, pp.437): "El mundo es inseparable del sujeto, pero de un sujeto que nada más es proyecto del mundo; más el sujeto es inseparable del mundo, pero de un mundo que él mismo proyecta. El sujeto es ser-del-mundo".

4.2. Causalidad y emergencia en enactivismo

La posición enactiva y su aplicación en psiquiatría por De Haan (2020a) quiere evitar tanto el reduccionismo como el dualismo. Para esto se propone reconocer el carácter especial de nuestras experiencias y tomas de sentido, sin asumir que son separables de nuestros procesos fisiológicos. El enactivismo apela a una causalidad emergentista organizacional o dinámica (Gallagher, 2022) para generar una continuidad no reduccionista entre nuestros procesos fisiológicos y nuestra subjetividad, al mismo tiempo que defender un pluralismo en cuanto a sus diferencias fundamentales. Dicho de otro modo, un pluralismo de diversos procesos emergentes desde un monismo materialista no reduccionista global. Este emergentismo está a la base del concepto enactivo de *sense-making* y de la continuidad entre vida y mente (Thompson, 2007). Lo mental en su sentido mínimo como sistema emergente no puede ser en su epistemología, conocido realmente en el estudio de sus partes, ni abarcado ontológicamente en sus componentes, dado que se constituye como intrínsecamente relacional, generando procesos y características diferentes a sus elementos constituyentes. El concepto de emergencia se entiende como una "co-emergencia dinámica en donde las partes y el todo co-emergen y se especifican mutuamente" (Thompson, 2007, p.431). Esta emergencia dinámica, sistémica u ontológica (Silberstein, 2006) implica que lo mental como emergente es un todo contemporáneo, con sus partes de lado a lado (no *bottom-up*, ni *top-down*); las cuales por tanto, no pueden ser comprendidas realmente de manera aislada. Dicha emergencia se ve encarnada en el concepto de *sense-making* como una co-emergencia dinámica entre organismo y mundo. Como se señaló en la sección anterior, la emergencia de un *self* implica la emergencia de un mundo como dominio de interacciones de dicho organismo autónomo en función a su *sense-making* para la mantención de su identidad. Un entorno físico-químico desde donde emerge un mundo de valencias significativas para el organismo, las cuales no pre-existen en el mundo, sino que son enactuadas en la *co-emergencia dinámica* organismo-mundo (Varela, 1991, 1997; Varela *et al.*, 1991/2017; Weber y Varela, 2002).

La visión emergentista en el enactivismo se extiende más allá de un enfoque metodológico y/o epistemológico. En el enactivismo se aplica el emergentismo en la comprensión ontológica de lo mental como co-emergencia dinámica, y en dicho co-nacimiento el sistema que emerge tiene características y atributos que sus partes no. En esta línea, De Haan (2020a) defiende una emergencia en términos de fusión, citando el trabajo del filósofo de la ciencia Paul Humphreys (1997). Así, las partes forman la estructura, tanto como la estructura forma las partes. En contraposición con una causalidad mecanicista de niveles, en vez de asumir que las partes constituyentes son discernibles y relacionables con la entidad emergente como un todo, las partes se convierten en la nueva entidad emergida. La estructura emergente abre nuevas posibilidades y cierra otras, en comparación a las posibilidades que las partes poseían previamente. Los procesos locales pueden tener un cierto grado de autonomía, pero su comportamiento aún depende del todo que forman parte. Así, se desafía toda estratificación en niveles, como la descrita por Mitchell (2008) y Kendler (2008). La causalidad *top-down/bottom-up* de multiniveles (Kendler *et al.*, 2020) y, en cierto puntotambién aquella circular o recíproca (Haken, 1983; Fuchs, 2018), permiten suponer la existencia de niveles separados y arriesga una interpretación reduccionista o mecanicista. Dicha causalidad es un síntoma de una visión sistémica limitada y que no da cuenta de la irreductibilidad relacional de la emergencia ontológica de lo mental (Silberstein, 2006; Thompson, 2007).

Varela y Thompson han asociado estas ideas emergentistas al concepto de *holismo relacional* (Thompson y Varela, 2001) para destacar las relaciones entre las partes como constituyentes de propiedades emergentes globales, las cuales no se reducen a las propiedades intrínsecas de los elementos básicos. Dichas relaciones holísticas diluyen la existencia independiente de las partes en una estructura de constitución relacional (Thompson, 2007, p.428). Esta idea resulta similar a la emergencia como fusión descrita por De Haan citando a Humphreys, sin embargo, la idea de fusión podría implicar la ausencia una ontología relacional si se les considera como partes separadas inicialmente, las cuales posteriormente fueron fusionadas (Thompson, 2007, p.479). De todas formas, ambos conceptos rechazan una causalidad *top-down/bottom-up* en psiquiatría al implicar lo relacional como la unidad básica y la inexistencia, o más bien el sin sentido, de elementos puramente independientes no-relacionales (como niveles neuroquímicos, psicológicos o sociales) en la naturaleza de lo mental.

Conceptualizaciones complementarias en causalidad y enactivismo han sido desarrolladas por Michael Silberstein (2006). Para el autor, es precisamente el paradigma enactivo de lo mental el cual se logra asentar de mejor manera en la visión filosófica de la mente como ontológicamente emergente. Efectivamente, como se ha destacado, la ontología relacional de la perspectiva enactiva comprende la naturaleza de lo mental en la emergencia dinámica de cerebro, cuerpo y ambiente. De la misma forma, al comprender lo mental como ontológicamente emergente la causalidad de las propiedades mentales resulta anti-reduccionista (a nivel ontológico como causal) dada su irreductibilidad relacional. La causalidad es sistémica, dado que las dimensiones fisicoquímicas, biológicas, psicológicas y sociales están inextricablemente interconectadas.

La emergencia ontológica permite la compatibilidad de un monismo metafísico y un pluralismo ontológico. Citando a Silberstein (2006, pp.206-208): "las propiedades o procesos mentales son biológicos, físicos, funcionales, fenomenológicos, *e* intencionales en su naturaleza [...] la

emergencia ontológica aboga por una ontología irreductiblemente contextual y relacional". Dicha pretensión, de explicar lo mental de manera anti-dualista, mas no reduccionista e inherentemente contextual, es efectivamente, propia del enfoque enactivo.

La causalidad emergentista en el enactivismo, y específicamente en su aplicación en psiquiatría, ha sido descrita recientemente con otros conceptos similares como causalidad organizacional (De Haan, 2020b) o dinámica (Gallagher, 2022), los cuales comparten los elementos centrales de la emergencia ontológica y el holismo relacional enactivo respecto a la relación entre los procesos locales y globales, entre las partes y el todo. Lo anterior permite hacer sentido específico de la unidad de análisis en psiquiatría como personas interactuando con sus mundos (De Haan, 2020c), más allá de la vaguedad inefable común al ejercicio clínico.

4.3. Psiquiatría Enactiva y sus aspiraciones

Como hemos revisado, la psiquiatría enactiva ofrece una visión integrativa mente-cuerpo-mundo que evita el dualismo y el reduccionismo mediante la emergencia y el concepto de *sense-making*. Los trastornos psiquiátricos serían problemas en dicha toma de sentido —trastornos del *sense-making* existencial para De Haan (2020a), interrupciones del *sense-making* para Maiese (2021)—. Así, no hace sentido analizar los fenómenos mentales y cognitivos buscando descubrir su naturaleza en el análisis de las partes cerebrales, al igual que cualquier análisis temporalmente estático será insatisfactorio. Al mismo tiempo, la psiquiatría enactiva logra aspirar a una comprensión de la relación entre las dimensiones bioquímicas, cerebrales, corporales, psicológicas, fenomenológicas y socio-culturales. De esta manera, se diferencia de modelos neuroreduccionistas y modelos unidimensionales (fenomenológico, sistémicos, psicoanalíticos, cognitivo-conductuales, existenciales, comunitarios, etc.) dado que no sobredimensiona el rol de algún aspecto particular de lo mental. Simultáneamente, se diferencia de modelos dualistas (psiquiatría basada en valores) e integrativos (biopsicosocial y de redes) al evitar una integración relativista o aislada. La psiquiatría desde el marco enactivo permitiría, a diferencia de todos los modelos previamente señalados, un verdadero pluralismo integrativo en salud mental que implique una fuerte concepción tanto anti-reduccionista, como anti-dualista.

Para la psiquiatría enactiva, la unidad de análisis es la persona en interacción (*sense-making*) con su mundo, considerando la historia de interacciones previas e individuación participativa como intersubjetividad encarnada (*sense-making* participativo) (De Jaegher, 2013; De Haan, 2020b; García y Arandía, 2022). Para De Haan (2020a), la alteración de la toma de sentido en los trastornos mentales se caracteriza por la presencia de sesgos estructurales en determinadas direcciones, como patrones sostenidos de alteraciones en el proceso *sense-making*. En este escenario, el proceso se caracteriza por tornarse rígido, inapropiado y poco adaptado al contexto, sumado a cierto nivel de sufrimiento asociado en la mayoría de los casos. A pesar de las características reflexivas y narrativas de la generación de sentido en los seres humanos, los problemas en la generación de sentido comúnmente son implícitos, dada la base encarnada y afectiva en la idea de *sense-making*, incluyendo percepciones, afectos y corporalidad. La apertura de un mundo —incluido las demás personas en él— co-emergente es alterada en un sentido apremiante, rígido y perseverante (e.g. monótono, desesperanzador, pesado, etc., como en un cuadro depresivo). Así, se genera también un comportamiento que tiende a reforzar las alteraciones relacionales en la interrupción de la generación

de sentido (e.g. aislamiento social, inactividad, quiebre de hábitos, etc.). Los trastornos del *sense-making* son propios de un comportamiento encarnado, situado, contextual y relacional. Por lo tanto, no podemos aislar el fenómeno patológico en una perspectiva internista o externalista, sino que debemos siempre observar la relación interactiva e histórica de persona-mundo. No es posible detentar lo patológico en lo mental de manera intrínseca, el contexto intersubjetivo y sociocultural es inexorable a pesar que ciertas prácticas y normas sean más estables que otras.

Algunas de estas ideas podrían ser encontradas de cierta manera en otros modelos en salud mental y filosofía. Por ejemplo, en el psicoanálisis relacional (Stolorow *et al.*, 1994), la terapia de la forma (Koehler, 1992), la psicopatología fenomenológica (Fulford *et al.*, 2013; Stanghellini *et al.*, 2019), el pragmatismo (Dewey, 1991; James, 2017), la terapia sistémica-cibernetica (Bateson, 1972; Bertrando y Lini, 2021) y la psiquiatría cultural y social (Kirmayer y Young, 1999; Morgan y Bhugra, 2010). Esto es concordante con las diversas inspiraciones del enfoque enactivo en su génesis. Más aún, la aplicación de las ideas enactivistas en psiquiatría es relativamente reciente, y a la fecha existe un debate abierto en diversos puntos específicos respecto a la mejor manera de adaptar el paradigma enactivo en salud mental y sus potenciales implicancias (Nielsen, 2021; De Haan, 2021b).

Sin embargo, más allá de potenciar el modelo enactivo en psiquiatría como otra visión dentro de un amplio abanico pluralista, la pretensión principal y distintiva del enfoque enactivo en psiquiatría es proveer de un marco colaborativo en salud mental. Dicha comunicación efectiva entre los diversos modelos psiquiátricos se asienta en la pretensión de un pluralismo integrativo, el cual podría ser posible gracias a la integración anti-reduccionista de las diversas dimensiones de lo mental bajo el marco enactivo. Otros tipos de pluralismos no-integrativos (Gauld *et al.*, 2022) aspiran a una frágil tolerancia pragmática que arriesga algún tipo de reduccionismo implícito a la base, o en su defecto pluralismos dualistas, relativistas o aislacionistas. Por otro lado, la visión enactivista de lo mental en psiquiatría pretende una integración original, que permita un pluralismo sin los riesgos mencionados, y que evite una unificación reduccionista en el ejercicio científico de los trastornos mentales. Precisamente, los componentes sistémico-dinámicos, fenomenológicos y relacionales, sumados al afán dialéctico y de un *camino medio*, permiten dar un espacio inicial a nivel ontológico, epistémico y metodológico al amplio abanico de visiones en psiquiatría. Lo anterior presiona por una humildad anti-fundamentalista como cimiento necesario para un diálogo profundo entre visiones, y que reconozca la complejidad intrínseca de los fenómenos mentales, donde sus diversas dimensiones no pueden ser realmente comprendidas en aislamiento, y las implicancias clínicas últimas de múltiples modelos sean comprensibles dada la interconectividad propuesta por el prisma enactivista.

El concepto de toma de sentido coincide con la aspiración de integrar las diversas dimensiones en psiquiatría. El *sense-making*, y por tanto la idea de una psiquiatría enactiva, es intrínsecamente integrativa si comprendemos que está dada por la actividad co-emergente de la persona corporizada y su mundo sociocultural. Todas estas dimensiones serían partes de este sistema dinámico enactivo como nueva unidad de análisis, y ninguna de las dimensiones podrá ser realmente entendida en aislamiento de las demás. A partir de esta visión enactiva sobre la creación de sentido y su relación

con el cuerpo y el mundo, podemos proceder a desarrollar una descripción sólida e integradora de los diversos aspectos de la psiquiatría, sin sucumbir al reduccionismo, el dualismo o la vaguedad.

5. Comentarios finales: conclusión y tensiones futuras

Durante el presente artículo hemos analizado el pluralismo integrativo de Sandra Mitchell desde la perspectiva de la complejidad psiquiátrica. Ha sido relevante destacar la concordancia entre sus conceptos de complejidad y pluralismo, y la práctica psiquiátrica en el estudio de la naturaleza de las enfermedades psiquiátricas y la mente. Al mismo tiempo, hemos observado sus limitaciones a la hora de observar cómo la integración concreta interactúa con el afán pluralista. Hemos analizado el modelo enactivo como una posibilidad de alcanzar un pluralismo integrativo efectivo en psiquiatría. La dependencia enactiva cuerpo-mente-mundo presenta una mirada no dualista que no necesita una respuesta reduccionista a la naturaleza de lo mental y sus trastornos.

El modelo enactivo de la psiquiatría, a pesar de lo atractivo que pueda resultar para muchos, sin duda no está exento de limitaciones. La imagen del ser humano como inextricablemente entrelazada con el mundo puede ser la correcta ontológicamente, pero el holismo intrínseco al enactivismo puede terminar proporcionando un modelo que sea tan complejo como el *explanandum*. Un modelo de la naturaleza que tiene la misma complejidad que su objetivo puede resultar inútil en la práctica científica (Donovan y Murphy, 2020). Por otro lado, la emergencia por fusión puede resultar metodológicamente compleja, dado que provee el riesgo de considerar la disolución total de las partes en el todo y limitar el estudio empírico de las diversas dimensiones en psiquiatría (Gallagher, 2022).

El enactivismo promueve una integración ontológica desde su visión relacional. En esta línea, rechaza aspiraciones pluralistas o integrativas que resulten limitadas a aspectos pragmáticos o metodológicos (Gauld *et al.*, 2022). Sin embargo, no pretende renegar de aquellos aspectos. Al contrario, es parte de un modelo enactivista en psiquiatría poder avanzar hacia una aplicación clínica específica en pos de un aporte a la salud mental de las sociedades (De Haan, 2021a).

Por otro lado, el tratamiento de las enfermedades psiquiátricas debe ser idealmente mediante un trabajo colaborativo. Una visión enactiva permite diversas especializaciones dentro del rubro psiquiátrico. Su rol sería proveer de un marco de referencia para integrar las diversas áreas de experticia, permitiendo y fomentando la colaboración entre diversos actores (De Haan, 2020c; De Jaegher, 2013).

Diversas preguntas permanecerán abiertas. El surgimiento del enactivismo en psiquiatría es reciente, y aún está por verse el impacto real que pudiese llegar a tener en la práctica clínica, en la filosofía de la psiquiatría y/o en implicancias éticas o sociopolíticas del campo. Sin duda, un modelo enactivo puede resultar más intrincado, no obstante, el cambio de paradigma en el pensamiento psiquiátrico que requiere un modelo enactivo: la comprensión de las personas en interacción con sus mundos como unidad de análisis y la causalidad entre dimensiones como co-emergencia dinámica; puede resultar altamente atractiva para el futuro psiquiátrico y ya está comenzando a presentar interesantes propuestas de posibles aplicaciones (Nielsen y Ward, 2020b; Gallagher, 2022; Maiese, 2022).

Un enfoque enactivo ofrece una perspectiva integradora de los seres humanos, desde su constitución fisiológica y corporal hasta su naturaleza sociocultural. Haciendo justicia a la riqueza y la vulnerabilidad de la vida humana con que los psiquiatras nos topamos día a día.

Referencias

- Aftab, A. y Nielsen, K. (2021). From Engel to Enactivism: Contextualizing the Biopsychosocial Model. *European Journal of Analytic Philosophy*, 17(2), M2-22. <https://doi.org/gp57q3>
- Aftab, A. y Stein, D. (2022). "Psychopharmacology and Explanatory Pluralism". *JAMA psychiatry*, 79(6), 522–523. <https://doi.org/h9mh>
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. American Psychiatric Publishing. <http://dx.doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596>
- Andersen, H. K. (2017). Reductionism in the Biomedical Sciences. En M. Solomon, J. R. Simon y H. Kincaid (Eds.), *The Routledge Companion to Philosophy of Medicine* (pp. 81-89). Routledge.
- Ataria, Y. (2015). Trauma from an enactive perspective: The collapse of the knowing-how structure. *Adaptive Behavior*, 23(3), 143–154. <https://doi.org/gj9gdw>
- Bateson, G. (1972). *Steps to an Ecology of Mind: Collected Essays in Anthropology, Psychiatry, Evolution, and Epistemology*. University of Chicago Press. <http://dx.doi.org/10.7208/chicago/9780226924601.001.0001>
- Beeker, T., Mills, C., Bhugra, D., te Meerman, S., Thoma, S., Heinze, M. y von Peter, S. (2021). Psychiatrization of society: a conceptual framework and call for transdisciplinary research. *Frontiers in Psychiatry*, 12, 645556. <https://doi.org/gqn9db>
- Bertrando, P. y Lini, C. (2021). Towards a systemic-dialogical model of therapy. *Human Systems*, 1(1), 15–28. <https://doi.org/jqtg>
- Bolton, D. (2022). Looking forward to a decade of the biopsychosocial model. *BJPsych Bulletin*, 46(4), 228-232. <http://dx.doi.org/10.1192/bjb.2022.34>
- Bolton, D. y Gillett, G. (2019). *The Biopsychosocial Model of Health and Disease: New Philosophical and Scientific Developments*. Palgrave Pivot. <http://dx.doi.org/10.1007/978-3-030-11899-0>
- Bravo D., Errázuriz A., Campos D. y Fernández, G. (2021). Termómetro de la salud mental en Chile ACHS-UC: Segunda ronda. Centro UC Encuestas y Estudios Longitudinales Disponible en: https://www.achs.cl/portal/centro-de-noticias/Documents/Termometro_SM_version2.pdf
- Cartwright, N. (1983). *How the Laws of Physics Lie*. Oxford University Press. <https://doi.org/c2xpw9>
- Cartwright, N. (1999). *The Dappled World*. Cambridge University Press. <https://doi.org/gm46>

- Catala, A., Faucher, L. y Poirier, P. (2021). Autism, epistemic injustice, and epistemic disablement: a relational account of epistemic agency. *Synthese*, 199(3), 9013-9039. <https://doi.org/gjzf5c>
- Clare, A. (1976). *Psychiatry in dissent*. Tavistock Publications.
- Cosmelli, D. y Thompson, E. (2010). Embodiment or envatment? Reflections on the bodily basis of consciousness. En J. Stewart, O. Gapenne y E. A. Di Paolo (Eds.), *Enaction: Toward a New Paradigm for Cognitive Science* (pp. 361-385). MIT Press. <https://doi.org/h9pq>
- Crichton, P., Carel, H. y Kidd, I. J. (2017). Epistemic injustice in psychiatry. *BJPsych bulletin*, 41(2), 65-70. <https://doi.org/gmcnh5>
- De Haan, S. (2017). The existential dimension in psychiatry: An enactive framework. *Mental Health, Religion & Culture*, 20(6), 528-535. <https://doi.org/ghnfmv>
- De Haan, S. (2020a). *Enactive Psychiatry*. Cambridge University Press. <https://doi.org/ghm4wg>
- De Haan, S. (2020b). An enactive approach to psychiatry. *Philosophy, Psychiatry, & Psychology*, 27(1), 3-25. <https://doi.org/ghm4w5>
- De Haan, S. (2020c). Enactive Causality: Interventions, Cakes, and Clockworks: A Reply to Gallagher and Donovan and Murphy. *Philosophy, Psychiatry, & Psychology*, 27(1), 31-33. <https://doi.org/ghnfdk>
- De Haan, S. (2021a). Bio-psycho-social interaction: an enactive perspective. *International Review of Psychiatry*, 33(5), 471-477. <https://doi.org/ghmhzh>
- De Haan, S. (2021b). Two Enactive Approaches to Psychiatry: Two Contrasting Views on What it Means to Be Human. *Philosophy, Psychiatry, & Psychology*, 28(3), 191-196. <https://doi.org/jqrz>
- De Jaegher, H. (2013). Embodiment and sense-making in autism. *Frontiers in Integrative Neuroscience*. 7(15). <https://doi.org/gf7tzm>
- De Jaegher, H. y Di Paolo, E. A. (2007). Participatory Sense-Making: An enactive approach to social cognition. *Phenomenology and the Cognitive Sciences*, 6(4), 485-507. <https://doi.org/bh4wtx>
- Dew, R. E. (2009). Why psychiatry is the hardest specialty. *American Journal of Psychiatry*, 166(1), 16-17. <https://doi.org/bn9dws>
- Dewey, J. (1991). The unity of the human being. En J.A. Boydston (Ed.), *Later Works of John Dewey, Vol. 13* (pp. 323-337). Southern Illinois University Press.
- Di Paolo, E. A. (2013). El enactivismo y la naturalización de la mente. En D. P. Chico y M. G. Bedia (Eds.), *Nueva ciencia cognitiva: Hacia una teoría integral de la mente* (pp.1-39). Plaza y Valdes.
- Di Paolo, E. A. (2018). The enactive conception of life. En A. Newen, L. De Bruin y S. Gallagher (Eds.), *The Oxford handbook of 4E cognition* (pp. 71-94). Oxford University Press.

- Di Paolo, E. A. y Thompson, E. (2014). The enactive approach. En L. Shapiro (Ed.), *The Routledge handbook of embodied cognition* (pp. 68–78). Routledge/Taylor & Francis Group.
- Di Paolo, E. A. y De Jaegher, H. (2022). Enactive ethics: Difference becoming participation. *Topoi*, 41(2), 241-256. <https://doi.org/10.1007/s11245-021-09766-x>
- Di Paolo, E. A., Cuffari, E. y De Jaegher, H. (2018). *Linguistic bodies. The continuity between life and language*. MIT Press. <http://dx.doi.org/10.7551/mitpress/11244.003.0011>
- Donovan, C. y Murphy, D. (2020). De Haan on sense-making and psychopathology. *Philosophy, Psychiatry, & Psychology*, 27(1), 29-30. <https://doi.org/gn3x6h>
- Engel, G. L. (1977). The need for a new medical model: a challenge for biomedicine. *Science*, 196(4286), 129-136. <https://doi.org/dhmdsk>
- Engel, G. L. (1980). The clinical application of the biopsychosocial model. *American Journal of Psychiatry*, 137(5): 535–44. <https://doi.org/gffn3q>
- Fountoulakis, K. (2021). Being strictly scientific is the only way forward for psychiatry. *Acta Psychiatr Scand*, 143, 187-188. <https://doi.org/gpd5xr>
- Fountoulakis, K. (2022). Culturally sanctioned “scientific pluralism” opens the backdoor for the supernatural in Psychiatry. *Acta Psychiatr Scand*, 145, 109–110. <https://doi.org/h9mv>
- Froese, T. y Di Paolo, E. A. (2009). Sociality and the life–mind continuity thesis. *Phenomenology and the Cognitive Sciences*, 8(4), 439-463. <https://doi.org/drsj73>
- Fuchs, T. (2018). *Ecology of the brain*. Oxford University Press. <https://doi.org/h9pw>
- Fulford, K. W. M., Davies, M., Gipps, R., Graham, G., Sadler, J., Stanghellini, G. y Thornton, T. (Eds.). (2013). *The Oxford handbook of philosophy and psychiatry*. Oxford University Press.
- Gallagher, S. (2020). Enactivism, Causality, and Therapy. *Philosophy, Psychiatry, & Psychology*, 27(1), 27-28. <https://doi.org/gnn5v7>
- Gallagher, S. (2022). Integration and Causality in Enactive Approaches to Psychiatry. *Front. Psychiatry*, 13, 870122. <https://doi.org/h9mw>
- García, E. (2022). Enactive Psychiatry or Existential Psychiatry?. *Constructivist Foundations*, 17(2), 165-169.
- García, E. y Arandia, I. R. (2022). Enactive and simondonian reflections on mental disorders. *Front. Psychol*, 13, 938105. <https://doi.org/h9n9>
- Gauld, C., Nielsen, K., Job, M., Bottemanne, H. y Dumas, G. (2022) From analytic to synthetic-organizational pluralisms: A pluralistic enactive psychiatry. *Front. Psychiatry*, 13, 981787. <https://doi.org/jqtm>
- Ghaemi, S. N. (2007). Existence and pluralism: the rediscovery of Karl Jaspers. *Psychopathology*, 40(2), 75-82. <https://doi.org/c3rf3n>

- Ghaemi, S. N. (2009). The rise and fall of the biopsychosocial model. *The British Journal of Psychiatry*, 195(1), 3-4. <https://doi.org/fwvcs7>
- Ghaemi, S. N. (2010). *The rise and fall of the biospsychosocial model: reconciling art and science in psychology*. The John Hopkins University Press.
- Ghaemi, S. N. (2020). The biopsychosocial model, DSM, and neurobiology. En J. Savulescu, R. Roache y W. Davies (Eds.), *Psychiatry reborn: Biopsychosocial psychiatry in modern medicine* (pp. 320-324). Oxford University Press.
- Grogans, S. E., Fox, A. S. y Shackman, A. J. (2022). The amygdala and depression: a sober reconsideration. *American Journal of Psychiatry*, 179(7), 454-457. <https://doi.org/grb8th>
- Haken, H. (1983). *Synergistics: An Introduction*. Springer-Verlag.
- Humphreys, P. (1997). How Properties Emerge. *Philosophy of Science*, 64(1), 1-17. <https://doi.org/fbc2p6>
- Hurley, S. L. (1998). *Consciousness in action*. Harvard University Press.
- Insel, T. R. y Quirion, R. (2005). Psychiatry as a clinical neuroscience discipline. *JAMA*, 294(17), 2221–2224. <https://doi.org/fv7bwr>
- Insel, T., Cuthbert, B., Garvey, M., Heinssen, R., Pine, D. S., Quinn, K., Sanislow, C. y Wang, P. (2010). Research domain criteria (RDoC): toward a new classification framework for research on mental disorders. *The American journal of psychiatry*, 167(7), 748–751. doi: <https://doi.org/fv8smt>
- James, W. (2017). *The principles of psychology*. Pantianos Classics.
- Jerotic, S. y Aftab, A. (2021). Scientific pluralism is the only way forward for psychiatry. *Acta Psychiatr Scand*, 143, 537-538. <https://doi.org/gj223s>
- Kecmanovic, D. (2017). *Controversies and dilemmas in contemporary psychiatry*. Routledge. <https://doi.org/h9pd>
- Kendler, K. S. (2005). Toward a philosophical structure for psychiatry. *The American journal of psychiatry*, 162(3), 433–440. <https://doi.org/bjcqtm>
- Kendler, K. S. (2008). Explanatory models for psychiatric illness. *The American journal of psychiatry*, 165(6), 695–702. <https://doi.org/b3fssj>
- Kendler, K. S. (2012). The dapple nature of causes of psychiatric illness: replacing the organic-functional/hardware-software dichotomy with empirically based pluralism. *Molecular Psychiatry*, 17(4), 377-388. <https://doi.org/fzvk23>
- Kendler, K. S., Gardner, C. O. y Prescott, C. A. (2006). Toward a comprehensive developmental model for major depression in men. *American Journal of Psychiatry*, 163(1), 115-124. <https://doi.org/d6j7zv>

- Kendler, K. S., Parnas, J. y Zachar, P. (Eds.). (2020). *Levels of Analysis in Psychopathology: Cross-Disciplinary Perspectives*. Cambridge University Press. <https://doi.org/h9pg>
- Kingdon, D. (2020). Why hasn't neuroscience delivered for psychiatry?. *BJPsych Bulletin*, 44(3), 107-109. <https://doi.org/h9pj>
- Kirmayer, L. J. y Young, A. (1999). Culture and context in the evolutionary concept of mental disorder. *Journal of Abnormal Psychology*, 108(3), 446– 52. <https://doi.org/dqgt57>
- Klin, A., Jones, W., Schultz, R. y Volkmar, F. (2003). The enactive mind, or from actions to cognition: Lessons from autism. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London. Series B: Biological Sciences*, 358(1430), 345–360. <https://doi.org/fc6tr6>
- Koehler, W. (1992). *Gestalt Psychology: An Introduction to New Concepts in Modern Psychology*. Liveright.
- Kramer, P. D. (1997). *Listening to Prozac: The Landmark Book About Antidepressants and the Remaking of the Self*. Penguin.
- Kyselo, M. (2016). The enactive approach and disorders of the self-the case of schizophrenia. *Phenomenology and the Cognitive Sciences*, 15(4), 591–616. <https://doi.org/ghnfn8>
- Maiese, M. (2016). *Embodied selves and divided minds*. Oxford University Press.
- Maiese, M. (2021). An enactivist reconceptualization of the medical model. *Philosophical Psychology*, 34(7), 962-988. <https://doi.org/gmc4bz>
- Maiese, M. (2022). *Autonomy, Enactivism, and Mental Disorder: A Philosophical Account*. Routledge. <https://doi.org/h9px>
- Maturana, H. R. (1970). "Biology of cognition". En H. R. Maturana y F.J. Varela, *Autopoiesis and Cognition: The Realization of the Living*. Boston Studies in the Philosophy of Science, vol. 43 (pp. 2-58). D. Reidel.
- Maturana, H. y Varela, F. (1973/2003). *De máquinas y seres vivos*. Universitaria.
- Maturana, H. y Varela, F. (1984). *El árbol del conocimiento: las bases biológicas del entendimiento humano*. Universitaria.
- McHugh, P. R. y Slavney, P. R. (1998). *The Perspectives of Psychiatry*. JHU Press.
- McLaren N. (1998). A critical review of the biopsychosocial model. *The Australian and New Zealand journal of psychiatry*, 32(1), 86–96. <https://doi.org/dz4h5p>
- McLaren, N. (2002). The myth of the biopsychosocial model. *The Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 75(2), 194-200. <https://doi.org/d2pgwv>
- Merleau-Ponty, M. (1957). *La Estructura del Comportamiento*. Hachette.
- Merleau-Ponty, M. (1984). *Fenomenología de la Percepción*. Planeta-De Agostini.

- MINSAL (2018). Primeros y segundos resultados de ENS 2016-2017. Accedido en <http://epi.minsal.cl/resultados-encuestas/> el 6 Julio 2022.
- Mitchell, S. D. (2003). *Biological complexity and integrative pluralism*. Cambridge University Press. <https://doi.org/gmkh>
- Mitchell, S. D. (2008). Explaining complex behavior. En K. S. Kendler y J. Parnas (Eds.), *Philosophical issues in psychiatry: Explanation, phenomenology, and nosology* (pp. 19-38). John Hopkins University Press.
- Mitchell, S. D. (2009). *Unsimple truths: Science, complexity, and policy*. University of Chicago Press. <https://doi.org/gmkj>
- Morgan, C. y Bhugra, D. (2010). *Principles of social psychiatry*. Wiley-Blackwell. <http://dx.doi.org/10.1002/9780470684214>
- Myin, E., O'Regan, K. J. y Myin-Germeys, I. (2015). From a sensorimotor account of perception to an interactive approach to psychopathology. En R. J. Gennaro (Ed.), *Disturbed consciousness* (pp. 347–368). MIT Press. <http://dx.doi.org/10.7551/mitpress/9780262029346.003.0014>
- Nielsen, K. (2021). Comparing Two Enactive Perspectives on Mental Disorder. *Philosophy, Psychiatry, & Psychology*, 28(3), 175-185. <https://doi.org/gmv3tc>
- Nielsen K. y Ward T. (2018). Towards a new conceptual framework for psychopathology: Embodiment, enactivism, and embedment. *Theory & Psychology*, 28(6): 800–822. <https://doi.org/ggvxd5>
- Nielsen, K. y Ward, T. (2020a). Mental disorder as both natural and normative: Developing the normative dimension of the 3e conceptual framework for psychopathology. *Journal of Theoretical and Philosophical Psychology*, 40(2), 107–123. <https://doi.org/h9pk>
- Nielsen, K. y Ward, T. (2020b). Phenomena complexes as targets of explanation in psychopathology: The relational analysis of phenomena approach. *Theory & Psychology*, 30(2), 164–185. <https://doi.org/gk98nb>
- Noë, A. (2009). *Out of Our Heads: Why You Are Not Your Brain, and Other Lessons from the Biology of Consciousness*. Hill and Wang.
- Roache, R. (2019). Psychiatry's Problem with Reductionism. *Philosophy, Psychiatry, & Psychology*, 26(3), 219-229. <https://doi.org/ggxd2s>
- Roache, R. (2020). The biopsychosocial model in psychiatry: Engel and beyond. En J. Savulescu, R. Roache, W. Davies (Eds.), *Psychiatry reborn: Biopsychosocial psychiatry in modern medicine* (pp. 6-22). Oxford University Press.
- Rose, N. (2019). *Our psychiatric future. The Politics of Mental Health*. Polity Press.
- Sadler, J. Z. y Hulgus, Y. F. (1990). Knowing, valuing, acting: Clues to revising the biopsychosocial model. *Comprehensive Psychiatry*, 31(3), 185–195. <https://doi.org/cszhfd>

- Sadock, B. J., Sadock, V. A. y Ruiz, P. (2015). *Kaplan & Sadock's Synopsis of psychiatry: Behavioral Sciences Clinical Psychiatry* (11th ed). Wolters Kluwer.
- Savalescu, J., Roache, R. y Davies, W. (Eds.). (2020). *Psychiatry reborn: Biopsychosocial psychiatry in modern medicine*. Oxford University Press.
- Searle, J. (2008). Reductionism and the Irreducibility of Consciousness. En M. A. Bedeau y P. Humphreys (Eds.), *Emergence: Contemporary Readings in Philosophy and Science* (pp. 69-80). MIT press.
- Silberstein, M. (2006). In defence of ontological emergence and mental causation. En P. Clayton y P. Davies (Eds.), *The reemergence of emergence: the emergentist hypothesis from science to religion* (pp.203-226). Oxford University Press. <http://dx.doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199544318.003.0009>
- Stanghellini, G., Broome, M., Raballo, A., Fernandez, A. V., Fusar-Poli, P. y Rosfort, R. (Eds.). (2019). *The Oxford handbook of phenomenological psychopathology*. Oxford University Press. <http://dx.doi.org/10.1093/oxfordhb/9780198803157.001.0001>
- Stolorow, R., Atwood, G. y Brandchaft, B. (1994). *The Intersubjective Perspective*. Analytic Press.
- Surís, A., Holliday, R., y North, C. S. (2016). The Evolution of the Classification of Psychiatric Disorders. *Behavioral sciences (Basel, Switzerland)*, 6(1), 5. <https://doi.org/gfw9zm>
- Thompson, E. (2004). Life and mind: From autopoiesis to neurophenomenology. A tribute to Francisco Varela. *Phenomenology and the Cognitive Sciences*, 3, 381–398. <https://doi.org/b9bm3t>
- Thompson, E. (2005). Sensorimotor subjectivity and the enactive approach to experience. *Phenomenology and the Cognitive Sciences*, 4, 407–427. <https://doi.org/dwknq6>
- Thompson, E. (2007). *Mind in life: Biology, phenomenology, and the sciences of mind*. Harvard University Press.
- Thompson, E. (2011a). Précis of Mind in Life: Biology, Phenomenology, and the Sciences of Mind. *Journal of Consciousness Studies*, 18(5-6), 10-22.
- Thompson, E. (2011b). Living ways of sense making. *Philosophy Today*, 55(Supplement), 114-123. <https://doi.org/f2dj8d>
- Thompson, E. (2017). Introduction to the revised edition. En F. Varela, E. Thompson, E. Rosch (Eds.), *The embodied mind: Cognitive science and human experience* (Revised edition) (pp. xvii-xxxiii). MIT Press.
- Thompson, E. y Stapleton, M. (2009). Making sense of sense-making: Reflections on enactive and extended mind theories. *Topoi*, 28(1), 23-30. <https://doi.org/fgt7w9>
- Trimble, M. R. y George, M. S. (2010). *Biological psychiatry*. John Wiley & Sons. <https://doi.org/fpks38>

- Varela, F. J. (1979). *Principles of biological autonomy*. North Holland.
- Varela, F. J. (1991). Organism: a meshwork of selfless selves. En A. Tauber (Ed.), *Organism and the Origin of Self* (pp. 79-107). Kluwer Academic.
- Varela, F. J. (1997). Patterns of life: Intertwining identity and cognition. *Brain and cognition*, 34(1), 72-87. <https://doi.org/dwn3jw>
- Varela, F. J., Thompson, E. y Rosch, E. (1991/2017). *The embodied mind, revised edition: Cognitive science and human experience*. MIT press.
- Varela, F. J., Thompson, E. y Rosch, E. (2011). *De Cuerpo Presente: Ciencias cognitivas y la experiencia humana*. Gedisa.
- Von Bertalanffy, L. (1950). An outline of general system theory. *British Journal for the Philosophy of Science* 1(2): 134–65. <http://dx.doi.org/10.1093/bjps/I.2.134>
- Weber, A. y Varela, F. J. (2002). Life after Kant: Natural purposes and the autopoietic foundations of biological individuality. *Phenomenology and the cognitive sciences*, 1, 97-125. <https://doi.org/b6pxs3>
- White, P. D., Rickards, H. y Zeman, A. Z. (2012). Time to end the distinction between mental and neurological illnesses. *BMJ (Clinical research ed.)*, 344, e3454. <https://doi.org/gf3shs>
- Wittchen, H. U., Jacobi, F., Rehm, J., Gustavsson, A., Svensson, M., Jönsson, B., Olesen, J., Allgulander, C., Alonso, J., Faravelli, C., Fratiglioni, L., Jennum, P., Lieb, R., Maercker, A., van Os, J., Preisig, M., Salvador-Carulla, L., Simon, R. y Steinhausen, H. C. (2011). The size and burden of mental disorders and other disorders of the brain in Europe 2010. *European neuropsychopharmacology: the journal of the European College of Neuropsychopharmacology*, 21(9), 655-679. <https://doi.org/cjgkn3>