

La Psicología más allá del dualismo y el cerebrocentrismo

Marino PÉREZ-ÁLVAREZ
Universidad de Oviedo (España)

Resumen

El artículo empieza por discutir la autoconcepción de la Psicología como ciencia natural basada en el supuesto método científico. Esta autoconcepción positivista, además de dejar fuera temas irrenunciables de la Psicología que merezca su nombre, está en la base del persistente dualismo y del aclamado cerebrocentrismo con el que se pretende superar aquél. Se muestran variantes del dualismo en distintos enfoques de la Psicología entre ellos la psicología del procesamiento de información, la neurociencia cognitiva y la psicología evolucionista. Se ofrecen algunos puntos para superar el dualismo, así como ejemplos de psicologías actuales no-dualistas. La buena noticia es que del dualismo y del cerebrocentrismo se puede salir, con tal de pensar más allá de los lugares comunes.

Abstract

The article begins by discussing the self-conception of psychology as a natural science based on the supposed scientific method. This positivist self-conception, apart from leaving irrevocable themes of psychology worthy of its name, is at the base of the persistent dualism and the acclaimed brain-centrism with which it is intended to overcome that one. Variants of dualism are shown in different approaches to psychology, including the psychology of information processing, cognitive neuroscience and evolutionary psychology. Some points are offered to overcome the dualism, as well as examples of current non-dualist psychologies. The good news is that we can get out of dualism and brain-centrism, as long you think beyond the commonplaces.

Las Jornadas Críticas de Psicología de las que forma parte este artículo ponen de relieve el descontento y la preocupación de al menos algunos no pocos psicólogos con el rumbo de la Psicología. De los diversos problemas abordables, se destaca en esta ocasión cierto estándar científicista apostado al método positivista, los datos, la cuantificación y las presuntas bases neurobiológicas, en detrimento de los temas estudiados de acuerdo con el método apropiado, el sentido, la función y la autonomía explicativa. Este empeño científicista puede que esté en la base misma de la crisis de científicidad de la Psicología. No se refiere aquí meramente al problema de la escasa replicación de los hallazgos científicos. Se refiere sobre todo al movedizo estatus de la Psicología como ciencia. Si la Psicología es la ciencia de la conducta o de la mente o de ambas como ciencia cognitivo-conductual o ciencia de la conducta y los procesos cognitivos según una definición muy socorrida.

O si acaso fuera mejor definirla en términos de ciencia del cerebro como neurociencia cognitiva o neurociencia conductual de acuerdo con el auge de la neurociencia. La conjunción copulativa neurociencia y psicología parece satisfacer a muchos psicólogos seguramente por entender que es una asociación prestigiosa sin reparar en el engendro conceptual ni tampoco en las implicaciones institucionales para la propia Psicología.

En la base de este movedizo estatus de la Psicología está probablemente su concepción como ciencia natural. Se trata de una concepción que se debe más al prestigio de la ciencia natural, que a la propia naturaleza social, histórica y cultural de la Psicología. La identificación de la Psicología como ciencia natural se suponía que iba a librar del fantasma dualista que recorre su historia. Sin embargo, no ha sido este el caso. El dualismo sigue redivivo en la corriente principal de la Psicología, supuestamente más científica.

La presente indagación empieza por cuestionar la autoconcepción de la Psicología como ciencia natural, cuyo garante sería del método científico. Ni que decir tiene que este cuestionamiento no implica salirse de la ciencia. Antes bien, implica atenerse a uno de los distintivos de la ciencia como es someter a crítica (criterio, criba, discernimiento) su propia metafísica implícita referida a asunciones ontológicas, epistemológicas y metodológicas dadas por hecho. Después de revisar la autoconcepción científica estándar como ciencia natural, la indagación llegará a la cuestión de fondo que según se entiende tendría que ver con el persistente dualismo y el aclamado cerebrocentrismo con el que se pretende superar aquél. Finalmente, se ofrecerán algunos puntos de reflexión, y ya sería bueno que de inflexión, para superar tanto el dualismo como el cerebrocentrismo. Se ofrece asimismo una muestra de enfoques psicológicos actuales no-dualistas, más allá de la mente y el cerebro.

La Psicología como ciencia natural

La Psicología se concibe a sí misma como ciencia natural con base en el “método científico” (Danziger, 1990). Tomando como referente la psicología americana (estadounidense), Watson en el célebre manifiesto conductista de 1913 declaró la Psicología como “una rama experimental puramente objetiva de la ciencia natural” (Watson, 1913, p. 158). Siendo Watson elegido presidente de la *American Psychological Association* en 1914, se entiende que la Psicología “como la ve el conductista” es asumida como la psicología de referencia. No se dejaría de apreciar el carácter estratégico del énfasis científico-natural de la declaración watsoniana si se considera la contribución del propio Watson como psicólogo práctico en el *marketing* más allá del “manifiesto conductista”, donde fue más “radical” (abierto a todo lo psicológico) que metodologista (Pérez-Álvarez, 1995). La autoconcepción de la Psicología como ciencia natural y su uso enfático del método científico se entienden al servicio de su separación y autonomía respecto de la filosofía al hilo del prestigio de las ciencias empíricas, en el espíritu positivista de la época ya iniciado en Europa.

Psicología metodológica (metodologista) y psicología radical (total)

La adopción del método científico positivista a semejanza de las ciencias naturales dio prestigio a la Psicología como ciencia, pero no la liberó según se pensaba de problemas filosóficos (Hatfield, 2002; Walsh, Teo y Baydala, 2014), como ya había advertido el propio Wundt que ocurriría (Lamiell, 2013). Es conocido el repudio de Wundt del método positivista de la “nueva psicología” (Danziger, 1979). Aunque se ha enfatizado la figura de Wundt como fundador de la psicología experimental, su mayor dedicación e interés estaba en la “psicología de los pueblos”.

Wundt reconocía que la psicología experimental se limitada al estudio de procesos elementales de la “experiencia inmediata” como sensaciones o percepciones. “Procesos superiores” que implican el lenguaje y el pensamiento requerían un método de análisis histórico, lo que él entendía como psicología de los pueblos, lo que hoy sería psicología social cultural y psichistoria.

La Psicología como ciencia natural sobre la base del método positivista (o postpositivista) terminó por dar lugar a una psicología metodológica (*metodologista*) en el sentido de la distinción de Skinner entre conductismo metodológico y conductismo radical (Skinner, 1945). Como se recordará, Skinner denomina “metodológico” al conductismo que por exigencias del método se restringe a variables públicamente observables (estímulos y respuestas) dejando fuera los eventos no observables (eventos privados). Los eventos privados o mundo subjetivo se rechazan en principio por razones de método y se readmiten después, por así decir por la “puerta de atrás”, como variables intermedias, constructos o hipótesis, no por “derecho propio”. Así, toda una serie de constructos hipotéticos se interponen entre el estímulo y la respuesta (E-R) o en tiempos del procesamiento de la información entre *Input-Output* (I-O). La Psicología se dedicaría a rellenar el guion entre E-R, o I-O, para el caso el mismo esquema. En esta perspectiva, la psicología cognitiva, lejos de ninguna revolución o cambio de paradigma como se ha dicho hasta la saciedad, sería una versión del conductismo metodológico.

El rechazo metodológico del mundo privado por inobservable en aras de la objetividad debido a Watson daría lugar a su reintroducción subrepticia a título de variables intermedias y constructos hipotéticos, al fin y al cabo aspectos también del propio método científico positivista, típicamente el método hipotético-deductivo. La crítica temprana que hiciera Thurstone de la psicología E-R reclamando aspectos diferenciales del sujeto, dentro de su buen sentido, deja ver en los diagramas que utiliza esa inflación del guion y cadena de variables intermedias (Thurstone, 1923).

Por su parte, Skinner denomina “radical” a su conductismo, donde “radical” quiere decir *total*, referido en particular a los eventos privados, sin que nada quede fuera por exigencias metodológicas, por inobservable. Porque, para Skinner, los eventos privados *son* observables, con la particularidad de serlo para una única persona: uno mismo. Entonces, la cuestión para Skinner se convierte en cómo es que hay una parte del mundo que es observable únicamente para *mí*. ¿Dónde *radican* las condiciones por las cuales yo tengo el mundo privado que tengo? Para Skinner, el mundo privado tiene sus *raíces* en el lenguaje o conducta verbal. La cuestión es cómo la comunidad verbal enseña a los individuos empezando por los niños a tener el mundo subjetivo que tienen y éstos aprenden a experimentarlo y dar cuenta de él. Así, otro sentido de “radical”, además de total, tiene que

ver con *raíz*, donde la raíz del mundo privado radicaría en el desarrollo del lenguaje dentro de una comunidad verbal.

La Psicología actual como ciencia de la conducta y los procesos mentales viene a ser una continuación del conductismo metodológico. En este sentido, no sería una psicología *total* en la medida en que está más a expensas del método que de los temas y fenómenos psicológicos. Se entiende que nada de lo psicológico debiera ser ajeno a una Psicología que se precie de su nombre, incluyendo los eventos privados y la subjetividad. Tres problemas presenta la psicología *metodologista* actual: para empezar, no existe *el* método científico como tal, después está lo que queda fuera por exigencias metodológicas y finalmente el dualismo que implica.

No existe el método científico, por más que no hay ciencia sin método

No hay ciencia sin método, pero lo que no hay es *el* método científico como tal, como algo en sí, un método universal cuya aplicación convirtiera lo que sea en una ciencia. Lo que hay es “métodos y normas en la ciencia, pero que pueden variar de una ciencia a otra y pueden variar dentro de una ciencia” (Chalmers, 2010, p. 153). El supuesto método científico natural, positivista o postpositivista, ni en las ciencias naturales se aplica. Valga como testimonio la referencia a dos premios Nobel. Como dice Steven Weinberg nobel de física de 1979:

“No tenemos un método científico fijo para reunirnos y defender. Recuerdo que hace años un profesor de instituto me decía orgullosamente que en sus clases no enseña hechos científicos y en su lugar daba a los estudiantes una idea de lo que era el método científico. Le contesté que yo no tenía ni idea de cuál era el método científico y pensé que mejor enseñaba a sus estudiantes hechos científicos. Creo que no sirve para nada a los científicos pretender que tenemos una clara idea a priori del método científico.” (Weinberg, 1995, pp. 8, 10).

Por su parte, esto es lo que dice John Watson en el prefacio de *La doble hélice* donde relata el descubrimiento de la estructura del ADN por lo que compartió el Nobel de Medicina de 1962:

“Confío en que el libro pueda demostrar que la ciencia rara vez progresa de la forma lógica y directa que imaginan las personas ajenas a ella. Por el contrario, sus pasos hacia adelante (y, a veces, hacia atrás) suelen ser sucesos muy humanos en los que las personalidades y las tradiciones culturales desempeñan papeles fundamentales. Para dejarlo claro, he intentado reproducir mis primeras impresiones de los hechos y los personajes importantes, en vez de presentar una valoración

que tenga en cuenta los numerosos detalles de los que tuve conocimiento después de descubrir la estructura.” (Watson, 2011, Prefacio).

En Psicología es particularmente significativo el testimonio de Skinner cuando expone su “caso dentro del método científico” (Skinner, 1956). En la exposición de su “conducta científica”, Skinner ridiculiza el método científico a la sazón hipotético-deductivo cuando refiere sus principios metodológicos: “cuando tropieces con algo interesante, deja todo lo demás y estúdialo”; “hay maneras de investigar que son más fáciles que otras”; “hay gente con suerte”; “los aparatos a veces fallan”. Y añade:

“Jamás me enfrenté con un problema que fuera más allá del eterno problema de encontrar orden. Jamás abordé un problema a través de la elaboración de una hipótesis. Jamás deduje teoremas ni los sometí a prueba experimental. Que yo sepa, no tuve un modelo preconcebido de conducta, evidentemente ni fisiológico ni mentalista.” (Skinner, 1956, p. 227).

Aun cuando Skinner y demás conductistas son convictos y confesos de la ciencia natural (Catania, 2013), el propio caso de Skinner por lo que aquí importa es demoledor del “método científico” natural positivista típicamente hipotético-deductivo. La identificación de su trabajo como ciencia natural no deja de mostrar su propio prejuicio científicista.

La identificación de la Psicología como ciencia a cuenta del método científico está en la base probablemente de su actual *crisis de científicidad*. La crisis ha saltado al primer plano en relación con el “problema de la replicación”. Al parecer, la replicación de hallazgos de la Psicología ronda solamente el 40% (Ferguson, 2015; *Open Science Collaboration*, 2015). Se ha de decir que el problema de la replicación afecta también a la medicina. Una encuesta de *Nature* sobre 1576 investigadores del cáncer revela que el 52% de ellos creía que era importante la crisis ligada a la imposibilidad de reproducir los resultados publicados de muchos experimentos científicos, y la gran mayoría había sido incapaz, en alguna ocasión, de reproducir los resultados de sus propios experimentos o los de otros, aunque rara vez lo publicaban (Baker, 2016).

El problema de la replicación en Psicología contrasta con la alta confirmación de las hipótesis en las investigaciones psicológicas, del orden del 93%, solo comparable con la psiquiatría (Fanelli, 2010). Como dice un autor, la hipotetización científica en Psicología es mucho más precisa que cualquier otra forma de precognición (Bones, 2012). Si por la confirmación de hipótesis fuera, la psicología y la psiquiatría estarían en el top de las ciencias por encima de la física, la química y la biología molecular (Fanelli, 2010). Las *agradecidas* hipótesis ponen de relieve más que nada el formalismo metodologista de la investigación psicológica.

Lo que ocurre es que muchas hipótesis son triviales, de sentido común si es que no tautológicas, como comprobar valga por caso que el bienestar produce satisfacción o al revés. Otras veces, quizá demasiado a menudo, las hipótesis se ajustan tras los resultados, el conocido fenómeno HARKing (*Hypothesizing After the Results are Known*), consistente en hipotetizar después de conocidos los resultados (Kerr, 1998).

La crisis de científicidad tiene que ver también con el problema de las teorías tipo *cepillo-de-dientes* (*the tooth-brush problem*) por el que cada autor tiene su propia teoría y no quiere usar la de los demás (Mischel, 2009). La adhesión a las propias teorías contribuye quizá más a la acumulación de publicaciones auto-referentes que propiamente al progreso acumulativo del conocimiento, contribuyendo así también a la progresiva fragmentación de la Psicología en un archipiélago de especies que crean su hábitat o nicho científico. Es tentadora la imagen del archipiélago de las Islas Galápagos donde Darwin observara cómo en islas próximas había variaciones adaptativas como los célebres picos de los pinzones. Las teorías científicas también “afilan” sus picos para extraer hipótesis y datos que terminan por constituir su modo y medio de vida.

Otro problema del método científico positivista aplicado en aras de un análisis cuantitativo estadístico es que deja fuera aspectos cualitativos de los fenómenos psicológicos, si es que no los reduce a puntuaciones de un cuestionario, así la Psicología termina por ser la “ciencia de cubrir cuestionarios” (Baumeister, Vohs y Funder, 2007). De acuerdo con un conocido aforismo, no todo lo que se puede contar cuenta, ni todo lo que cuenta se puede contar.

Lo que queda fuera en aras del método y el “retorno de lo reprimido”

Se refiere en particular al mundo subjetivo, la experiencia de primera persona, los procesos pre-reflexivos inconscientes, el “lado oscuro de la mente” (Everett, 2016), la introspección, el conocimiento tácito, el sentido común y en fin las “cosas mismas” del mundo de la vida. En términos de escuelas y enfoques que estudian de una u otra manera estos y otros aspectos quedarían fuera de la corriente dominante de la Psicología, como la tradición psicodinámica, la humanista, la Gestalt, la fenomenológica y la existencial. Quiere decir que buena parte de la Psicología realmente existente quedaría situada al margen de la corriente principal de la Psicología por razones de método. Se trata de tradiciones ellas mismas críticas con el método positivista científico-natural, pero no carentes de método, ni tampoco exentas de la crítica que merezcan. Se tiene así la gran división de las “dos culturas de la psicología” (Kimble, 1984): la “psicología científica” y la “psicología humanista”. Mientras que una se arroga el prestigio de la ciencia, la otra se mantiene en lo humano que sin embargo no puede ser ajeno a la Psicología que se precie de su nombre. Si una dijera que se atiene a

lo que permite y asegura el método científico, la otra bien podría decir que peor para un método así.

De todos modos, la distinción entre Psicología científica y no-científica es una mala distinción. Esta distinción por lo pronto, en cuanto a lo que ahora importa destacar, da lugar a una especie de “retorno de lo reprimido” o némesis vengativa y retributiva de manera que temas y variaciones de la supuesta Psicología no-científica, siguen ahí y reaparecen de nuevo. Así, aun cuando la Psicología académica apuesta por la “psicología científica”, para sorpresa de muchos profesores, después de la universidad no pocos licenciados y egresados se interesan en psicologías consideradas “no-científicas”. Sin menoscabo del despiste que cada uno tenga, esto puede deberse en alguna medida a que “cosas” genuinamente psicológicas quedan fuera de los estándares científicos, como “psicología silvestre”. Únicamente a título de ejemplo en favor del hilo argumental se alude a algunos de estos temas que continuamente retornan, dejando de lado otros de origen oscuro y aspecto esotérico.

En relación con la psicología psicodinámica, nociones como apego, consciente-inconsciente, mecanismo de defensa y superego entre otras muchas, siguen ahí. La noción de apego es una de las más recurrentes en el desarrollo psicológico así como en psicología clínica donde es una de las dimensiones transdiagnósticas más comprensivas (Ein-Dor, Viglin y Doron, 2016). La división psíquica inconsciente-consciente retorna continuamente, por ejemplo, como *sistema 1* (pensamiento rápido, instintivo y emocional) y *sistema 2* (pensamiento lento, deliberativo y lógico) en psicología del razonamiento (Kahneman, 2011) dentro de un modelo ciertamente ya más mecanicista que propiamente psicodinámico. Por su parte, la noción de mecanismo de defensa revive por ejemplo bajo la noción de evitación experiencial (Pérez-Álvarez, 2014) reconocible también en la flamante teoría de la defensa psicológica (Hart, 2014). Por su parte, el superego ya no será el freudiano censor diciendo “debo”. Pero sigue ahí como una noción relevante con sus mandatos ahora de “puedo”, “sé feliz”, formas de un superego no menos severo que el freudiano en una sociedad postfreudiana (Han, 2016, pp. 61, 135; Pérez-Álvarez, Sánchez y Cabanas, en prensa).

En relación con la psicología humanista encontramos la renovada importancia de las relaciones terapéuticas tras el auge de las técnicas específicas, la reclamación del cliente como auto-sanador activo frente al paciente del modelo biomédico y la *desagradecida* psicología positiva renegando de sus raíces humanistas. La psicología positiva bien se puede considerar una versión “metodológica” de la psicología humanista. El mismo nombre de psicología positiva se debe a Abraham Maslow quien escribió ampliamente sobre crecimiento positivo, emociones positivas y motivación positiva (Taylor, 2001; Waterman, 2013). El reproche de la psicología positiva a la psicología humanista se refiere a que supuestamente “no se ocupó mucho de su base em-

pírica y se desperdigó en una miríada de movimientos de autoayuda” (Seligman y Csikszentmihalyi, 2000, p. 7). Un reproche injusto e irónico al ver la deriva de la psicología positiva en autoayuda. Al final, aunque “especímenes” de la misma especie, la psicología humanista y la psicología positiva cuentan con sus propios hábitats (Waterman, 2013). Los “picos” más aptos de la psicología positiva para la extracción de hipótesis y datos empíricos (pensando de nuevo en los pinzones de Darwin) le da ventaja en el nicho de la psicología académica positivista dominante, sin por ello suponer gran ciencia (Pérez-Álvarez, 2016; Pérez-Álvarez, Sánchez y Cabanas, en prensa).

En relación con la psicología de la Gestalt, la propia noción de Gestalt, forma o estructura, reaparece allí donde parece reinar la atomización científica como en psicopatología y en psicología de la percepción. Más allá de los síntomas como se analizan los trastornos psicológicos, se trata ahora de definir núcleos, estructuras o *gestalts* (Pérez-Álvarez, en prensa). En relación con la percepción, después de convertir el mundo en información que el procesamiento-de-la-información convierte de nuevo en el mundo que vemos tras una vuelta por la mente o el cerebro, se reivindica ahora la bien conocida noción de *affordance*. Como se recordará, las *affordances* se refieren a las disponibilidades que el mundo ya ofrece en su configuración a la escala humana donde hay, valgan por caso, sillas que invitan a sentarse, escaleras aptas para subir o bajar, teclas-para-teclear, letreros, normas. Toda una morfología del mundo, no un mundo informe de bytes de información (input), constituye el mundo que vivimos, paisajes de *affordances* (Heras-Escribano y de Pinedo-García, 2018; Rietveld y Kiverstein, 2014).

En relación con la psicología fenomenológica, además de la recuperación de “las cosas mismas” según se nos presenta el mundo (*gestalts*, *affordances*), recupera también la experiencia de primera-persona y la conciencia pre-reflexiva (implícita): el mundo-vivido (temporalidad, espacialidad) y el cuerpo-vivido (sentido de sí mismo, intencionalidad), toda una cartografía de la subjetividad (Pérez-Álvarez y García-Montes, 2018). La denostada introspección cobra también nueva consideración. Se refiere a la nueva concepción de la validez de la introspección en términos de un proceso consistente en la ampliación del campo de la atención y el contacto con la experiencia recreada, en lugar de “mirar dentro” (Bitbol y Petitmengin, 2013; Weger y Wagemann, 2015). Ninguna Psicología que se precie puede dejar fuera por precientíficos o algo así estos aspectos del sujeto, como tampoco estudiarlos de cualquiera manera.

En relación con la psicología existencial, se traen a primer plano las preocupaciones humanas básicas como la incertidumbre, la ansiedad, la muerte, la soledad, la comunicación, la responsabilidad, el miedo-de-la-libertad y el sentido de la vida, tanto más acuciantes en el mundo de hoy (Carleton, 2016; Greenberg, Koole y Pyszczynski, 2004; Hayes, Schimmel, Arndt y Faucher, 2010).

La tabla 1 recoge a título de ejemplo los temas citados (no los únicos) de distintas tradiciones psicológicas que tienden a quedar marginados de la corriente principal de corte científico-positivista centrada en la mente y el cerebro y apostada a métodos cuantitativos. Se trata de temas recurrentes, perennes, irrenunciables de toda psicología que se precie de su nombre.

Tabla 1. Tradiciones “marginadas” de la corriente principal de la Psicología y temas recurrentes en cada una de ellas.

Tradiciones “marginadas”	Algunos ejemplos de sus temas recurrentes
Psicología psicodinámica	Apego Mecanismos de defensa Inconsciente/consciente Superego
Psicología humanista	Relaciones terapéuticas “El cliente como autosanador activo” Psicología positiva
Psicología de la Gestalt	Gestalt, estructura, núcleo <i>Affordance</i>
Psicología fenomenológica	La “vuelta a las cosas mismas” (<i>affordances</i>) Experiencia de primera-persona Conciencia pre-reflexiva (tácita) Introspección como proceso
Psicología existencial	Incertidumbre, muerte, ansiedad... Sentido-de-la-vida

En general, estos y muchos otros temas requieren más de una metodología cualitativa que de una cuantitativa al uso. La Psicología tiene pendiente establecer estándares científicos de la metodología cualitativa que permitan distinguir buena de mala. No por ser cualitativa, vale de cualquier manera (Levitt, Motulsky, Wertz, Morrow y Ponterotto, 2017).

El dualismo redivivo y sus variantes

El dualismo cartesiano (*res cogitans* y *res extensa*) sigue vivo bajo diferentes formas. Versiones del dualismo se encuentran en términos y conceptos que parecen ya no tener nada que ver con la doctrina de las dos sustancias. La propia concepción estándar de la Psicología como ciencia de los procesos cognitivos y la conducta implica la distinción de la mente como algo interior (*res cogitans*) y la conducta como su contraparte exterior (*res extensa*).

Variantes del dualismo rampante hoy día

Los procesos cognitivos entendidos como procesamiento de la información suponen su versión más conspicua. El procesamiento de la información implica un dualismo de do-

ble vía fuera-dentro (mundo \Rightarrow mente) y dentro-fuera (mente \Rightarrow conducta). Primero el mundo extenso ahí fuera como información entrante (*input*) se duplica como representación mental a cargo del procesamiento con su codificación, almacenamiento y demás procesos. De seguido la representación mental del mundo se decodifica para dar lugar a la conducta externa (*output*) que opera en el mundo externo. El dualismo implica así un doble movimiento de entrada (*input*, representación mental) y de salida (*output*, conducta).

De acuerdo con la teoría del procesamiento, la mente consistiría en un sistema de computación (*software*) que corre sobre un sistema físico (*hardware*), el cerebro concebido él mismo como un ordenador. La concepción de la mente como *software* y el cerebro como *hardware* viene a ser la versión más típicamente mecanicista cartesiana de nuestro tiempo. El término procesamiento es ya un hábito verbal con el que se cree decir algo, cuando en realidad no explica nada, como lo fuera la palabra *esponja* en tiempos donde todo desde los estados de la materia a la electricidad se explicaban por “procesos esponjosos”. Se trata de una imagen familiar de esas que “seducen a la razón” y terminan por ser un obstáculo del conocimiento científico, de acuerdo con Gaston Bachelard en *La formación del espíritu científico* (Bachelard, 1938/1995, cap. 4). Además de obstáculo verbal, el procesamiento sería ejemplo también de “obstáculo sustancialista”, una especie de cualidad oculta con nombre científico-tecnológico que satisface, dice Bachelard, a un “pensamiento perezoso” (Bachelard, 1938/1995, p. 116), como si todo quedara dicho con hablar de procesamiento. De pronto, el mundo se ha convertido en información y las actividades consistentes en analizar, razonar, pensar, conceptualizar y recordar se han subsumido en el esquema general de procesamiento de la información.

El dualismo se encuentra también en la noción de “función ejecutiva”. La función ejecutiva tendría un sentido dualista cuando se entiende como dispositivo interior separado de la persona, como si fuera algo por sí mismo localizable dentro y que ejecutara por uno lo que (en realidad) hace la persona, un “director de orquesta” dentro de uno, dice Elkhonon Goldberg en *El cerebro ejecutivo* de 2001. La función ejecutiva no deja de ser una manera de homúnculo o “fantasma en la máquina” (por recordar la célebre expresión de Gilber Ryle en su libro de 1949 *El concepto de lo mental*) cuando se entiende como dispositivo ubicado en una escala subpersonal dentro de uno. Las funciones ejecutivas mejor se asignarían directamente a la persona o al yo, un *yo-ejecutivo* según la expresión de Ortega.

Otra variante de dualismo puede verse en relación con la noción de “variable latente” con su ambigüedad entre entidad causal y sumario inductivo. La posición agnóstica a este respecto de Cronbach y Meehl (1955) viendo los constructos a veces como variables latentes

causales y otras como “sumarios inductivos” parece que diera carta de naturaleza a esta ambigüedad. Así, un constructo carece de sustancia real y a la vez parece ser la causa oculta de las mediciones (Michell, 2013). Si se quiere que las variables latentes sean más que un “truco numérico”, entonces se requiere asumir una ontología realista de que existen independientemente de las mediciones (Borsboom, Mellenbergh y van Herden, 2003). Pero una ontología realista estaría suponiendo un tipo de “verdad de correspondencia” (p. 211) cuyo dualismo se revela en la tautología en la que incurre: “No se puede pretender que A causa B y a la vez sostener que A se construye a partir de B” (Borsboom, Mellenbergh y van Herden, 2003, p. 217). A este respecto, Borsboom y colaboradores han propuesto una alternativa a las variables latentes entendidas ahora como sistemas de relaciones causales entre las variables observadas típicamente redes de síntomas (Borsboom y Cramer, 2013; Fonseca, 2018).

El dualismo cartesiano se ha creído superar con la asimilación de la mente al cerebro y así los procesos cognitivos como siendo procesos neuronales. Sin embargo, esa asimilación de una sustancia a otra revela su imposibilidad: o bien es un *cosido* mente-cerebro o bien termina por personificar al cerebro. El cosido se ve en la necesidad de mantener el doble término mente-cerebro aun para afirmar (dogmáticamente) la asimilación de la mente-al-cerebro. El lenguaje en términos neuronales no da cuenta de la funciones mentales empezando porque implican relaciones distintas: físico-químicas *contiguas* unas y perceptivo-fenomenicas *distales* las otras. Las conexiones neuronales no son (las) relaciones psicológicas. Los atributos de lo mental, intencionalidad, conciencia, voluntad, finalidad, normatividad (Pernu, 2017), están en un plano distinto del físico, *fuera* del cerebro *en* un espacio antropológico.

La personificación del cerebro consiste en la adscripción al propio cerebro de estados psicológicos. Al hacerlo así, el cerebro realiza ahora lo que antes hacía el sujeto, la persona o para el caso la mente. Pero en realidad, lo que ofrece la neurociencia es la *falacia del doble-sujeto* (Mudrik y Maoz, 2014). Ahora, a la par del *yo* consciente está *mi* cerebro personificado como alter-ego. Como muestran Mudrik y Maoz, la falacia del doble-sujeto invade la neurociencia. Baste referir aquí de su amplio análisis, dos referencias de autores eminentes.

Como dice Michael Gazzaniga, el introductor de la neurociencia cognitiva, “el *cerebro* conoce nuestras decisiones antes que *nosotros*” (Gazzaniga, 2006, p. 145, cursiva añadida). Así que, *nosotros* o para el caso el *yo* como sujeto consciente está habitado por el cerebro que también tiene funciones cognoscitivas como el propio yo, pero más rápidas. El cerebro funciona como otro-yo, más listo, con precognición capaz de conocer las decisiones antes de que éstas se den. Pocas veces un autor tan eminente puede decir en tan pocas palabras tamaño *barbaridad*. Cabe preguntar

cuántos lectores incluyendo profesores de psicología leen esto dándolo por obvio y acaso lo toman como su propio pensamiento y enseñanza.

Por su parte, Antonio Damasio tratando de superar el “error de Descartes” yerra por igual. Dice Damasio en el celebrado libro de 1994 *El error de Descartes*: “nuestros cerebros pueden decidir bien, a veces en segundos, o minutos, según el marco temporal para el objetivo que *queremos* conseguir; y si pueden hacer eso y lograr resultados estupendos, es porque trabajan con algo más que la pura razón.” (Damasio, 2003, p. 198). Compárese con lo que dice Descartes en 1649 en *Las pasiones del alma*: “Y toda la acción del *alma* consiste en que, sólo porque quiere algo, hace que la *pequeña glándula* a la que está estrechamente unida se mueva de la forma requerida para producir el efecto que se relaciona con esa voluntad.” (p. 41, cursiva añadida). Donde Damasio habla de *nosotros* (*nuestro* cerebro, *queremos*) y decide el *cerebro*, Descartes habla de *alma* (que *quiere* algo) y hace la *glándula pineal*.

No se trata de los únicos autores ni de expresiones ocasionales o divulgativas (tanto peor). Mudrik y Maoz (2014) analizan una muestra de 26 textos tanto de divulgación como científicos de 24 autores. Tampoco se trata de meras metáforas, sino que a menudo son expresiones literales (ya obvias) y como metáforas, añaden, son oscuras y engañosas. Interesante, Mudrik y Maoz ofrecen una redacción alternativa donde a menudo bastaría poner el sujeto que realmente realiza las actividades: yo, nosotros, no el cerebro. Así, Gazazniga mejor diría algo así como, “Tomamos decisiones que parecen darse antes de que tengamos conciencia de ellas.” Damasio mejor diría también algo así como, “Se toman a menudo decisiones con éxito en segundos, o minutos, dependiendo del marco temporal, de modo que si esto ocurre, el cerebro debe de hacer el maravilloso trabajo con más que la pura razón.” Nada impide elogiar al cerebro por su trabajo. Pero el cerebro *no* es el sujeto de la acción. El sujeto de la acción no es otro que el propio sujeto, el yo o la persona (contando con el cerebro, faltaría más).

La neurociencia cognitiva es hoy el mayor albergue del dualismo con sus cosidos mente-cerebro y personificaciones del cerebro. El monismo no es la salida del dualismo, sino una de sus variantes (Pérez-Álvarez, 2011). Los propios neurocientíficos y seguidores incautos debieran reparar en que el monismo no es él mismo un hallazgo neurocientífico, sino una doctrina filosófica. Sorprendentemente, la neurociencia no lo explica todo y menos la filosofía de la propia neurociencia. Como doctrina filosófica, el monismo está a nivel presocrático (todo es agua, fuego, aire o tierra). ¡No ha llovido, habido incendios, nuevos aires o tierra por medio!, desde los presocráticos, filosóficamente hablando. Sería posible una neurociencia sin fantasmas en la máquina ni personificaciones del cerebro, con tal de no caer en anismos envueltos en retórica neurocientífica.

El dualismo también pervive en la genética neodarwiniana como programa o código genético que contendrían las instrucciones de las conductas de los organismos como “máquinas de supervivencia”. Un ejemplo conspicuo es el “gen egoísta” (Dawkins) concebido como un piloto del cuerpo cual vehículo que sigue sus instrucciones, una suerte de *gen ex machina* por reutilizar las expresiones *deus ex machina* (tramoya del teatro griego) y *fantasma en la máquina* (Ryle), haciendo ahora el gen de dios creador y explicador de la conducta. La explicación genetista viene a ser como la tramoya del teatro que aparece en escena para resolver un conflicto como se dice *deus ex machina*.

Sin embargo, el enfoque neodarwiniano presente en la psicología evolucionista, ya no sería sostenible después de la revolución Evo-Devo, de la teoría de sistemas del desarrollo y del “darwinismo situado”, donde la conducta de los organismos y la construcción de nichos (no los genes) tendrían un papel crucial en la evolución y el desarrollo (Newman, 1988; Sánchez-González y Loredó-Narciandi, 2007; Walsh, 2015; West-Eberhard, 2003). El proceso del desarrollo no sería tanto el despliegue de un programa, como la realización de ajustes contextuales continuos desde la célula al ambiente y desde el claustro materno a la tumba (*from womb to tomb*). El organismo deja de ser un mero vehículo de los genes para ser un operador de incesantes innovaciones a menudo adaptativas que establecen pautas para la evolución y el desarrollo. La psicología constructivista (no constructivista) sería la versión expresamente más crítica de la psicología evolucionista (Sánchez-González y Loredó-Narciandi, 2007).

La tabla 2 ofrece un cuadro resumen de los enfoques psicológicos citados por su aspecto dualista. En general, suponen algún tipo de distinción interior/exterior más o menos consignable en los términos cartesianos de *res cogitans/res extensa* donde la *res extensa* puede ser el propio cuerpo (mente/cuerpo) o el mundo (mente/mundo).

Los estudios muestran la persistencia del dualismo en la ciencia de la mente (Demertzi *et al.*, 2009), en el razonamiento psiquiátrico (Miresco y Kirmayer, 2006) y en los estudiantes y la población general (Fahrenberg y Cheetham, 2007; Riekkki, Lindeman y Lipsanen, 2013). Al mostrar su persistencia, estos estudios sugieren que el dualismo ya no tendría razón de ser en tiempos de la neurociencia y en su lugar mejor se adoptaría el monismo. Sin embargo, en la perspectiva de este trabajo, tan *pernicioso* sería el dualismo como el monismo. Cada uno a su manera, sustentan la concepción mecanicista que está en la base del persistente modelo biomédico y de la *dimisión* de la persona tanto en ámbitos clínicos como educativos y en los tribunales de justicia de modo que pareciera que nadie es responsable de nada, sino sus cerebros y genes y quién sabe si sus microbios.

En vez de la asimilación de la mente al cerebro y una visión monista, importa establecer sus diferencias: cómo

Tabla 2. Enfoques dualistas (interior/exterior) y sus posibles versiones no-dualistas

Enfoques psicológicos dualistas	Distinción		Versiones no-dualistas
	Interior / Res cogitans	Exterior / Res extensa	
Psicología cognitiva	Mente (procesamiento, computación, software)	Cuerpo (hardware, mundo como información)	Psicología cognitiva 4E: <i>Embodied, Embedded, Enacted, Extended</i>
Neuropsicología	Función ejecutiva	Yo-ejecutivo Mundo	Neuropsicología sin “fantasmas” Psico(bio)logía
Psicometría	Variable latente	Puntuaciones Respuestas	Sistemas de relaciones causales Redes de síntomas
Neurociencia cognitiva	“Yo”	“Mi-cerebro”	Neurociencia sin personificaciones del cerebro
Psicología evolucionista	Programa genético Código genético	Cuerpo-vehículo Conducta	Psicología constructivista Psicología genética del desarrollo

la mente es diferente del cerebro (Pernu, 2017). A partir de las diferencias, no de la asimilación, es cómo se pueden entender las sin duda complejas relaciones, interacciones y co-determinaciones, sin confusiones ni falacias. Irónicamente, aun cuando se ha de superar, el dualismo es *mejor* que el monismo, siquiera por la pluralidad y discontinuidad entre las *sustancias* que implica.

Apuntes para superar el dualismo

Baste señalar aquí unos puntos por dónde iría la superación del dualismo en la línea argumental que se sigue.

1. Habría que cambiar de filósofo, de Descartes a Heidegger, Merleau-Ponty u Ortega (y en lo posible los tres entre otros). A Descartes nadie lo elige como no sea para señalar su error. Descartes te elige a ti según el dualismo es la “doctrina oficial” de la mente como dijera Ryle en *El concepto de lo mental*. El dualismo es el pensamiento por defecto. Los que no piensan o incluso piensan que no son dualistas a poco que se examine se averiguaría que son dualistas inconfesos o acaso monistas confesos (entonces presocráticos). Dado el dualismo de base, habría que elevarse a ser posible haciendo pie en Heidegger y en Merleau-Ponty (Thompson, 2007). La emblemática fórmula *ser-en-el-mundo* supone un modo no-cartesiano de entender el ser-humano constitutivamente engarzado en y con el mundo. La fórmula orteguiana “yo soy yo y mi circunstancia” de 1914 en *Meditaciones del Quijote* anterior a la heideggeriana viene a sustentar la misma idea de mutua constitución yo-mundo.
2. Respecto al cerebrocentrismo al uso, se habría de situar el cerebro en el cuerpo y el cuerpo en el mundo, no el cerebro en un *pedestal*. Se enfatizaría la función del cerebro como órgano mediador, interactivo, no causador ni creador (Di Paolo y De Jaegher, 2012; Fuchs, 2012; Pérez-Álvarez, 2011; Zilio, 2016). No sobraría enfatizar también la consideración del cerebro más

como *variable dependiente* de la propia conducta del organismo de acuerdo con las posibilidades y exigencias del medio, que como *variable independiente* que fuera la causa de la conducta y la fuente creadora del mundo. Todo ello sin perder de vista que el cerebro forma parte del cuerpo y el cuerpo es la unidad constitutiva del individuo, sujeto o persona. Llegados aquí, es fundamental la consideración de la doble manera de darse el cuerpo como cuerpo-vivido (*Leib*) y como objeto (*Körper*). Se refiere el cuerpo-como-sujeto de la acción y de la experiencia y al cuerpo-como-objeto de atención. Esta distinción es similar a la más conocida de esquema corporal e imagen corporal (Gallagher y Zahavi, 2013). Se trata de una distinción particularmente destacada por Merleau-Ponty en *Fenomenología de la percepción* sin la cual es fácil caer en el dualismo mente-cerebro, mente-cuerpo y mente-mundo. Bien entendido que dualidad no implica dualismo.

3. Habida cuenta de la inevitabilidad de la metáfora interior-exterior, no tendría por qué arrastrar al dualismo, como suele. Empezando por la noción de mundo privado (Skinner) y de interiorización (Vigotsky), se conoce cómo el mundo interior es una extensión del mundo (exterior) social, público, compartido, a través del lenguaje y demás artefactos culturales (Sinha, 2015; Zittoun y Gillespie, 2015). Con base en el cuerpo-vivido y la historia única de cada uno, nuestra vida y mundo psicológico tienen inexorablemente una doble vertiente dada a uno mismo y dada a los demás: cóncava y convexa. La parte cóncava es la que uno percibe desde *dentro* de su esfera de acuerdo con su trayectoria (historia) y perspectiva (horizonte). La parte convexa es la que se puede ver desde fuera por parte de los demás. La conducción de un coche puede servir un ejemplo. Mientras que la esfera *dentro* de la que está el conductor incluye experiencias propioceptivas de la operación de conducir junto con la visión de la carretera hacia adelante y hacia atrás, el acompañante puede percibir aspectos externos no necesariamente dados al conductor

como ciertas indicaciones no atendidas y el modo de conducción (“brusquedad”, riesgo) sin acaso percibir “claves” de la situación a las que responde el conductor. La noción de esfera incluye pues la trayectoria, la perspectiva y la proyección de uno hacia adelante. Se refiere a una esfera *en* la que uno está, no una esfera encapsulada dentro según se suele imaginar la mente como aparato. La esfera *en* la que estamos, no nuestra mente interior, es lo que pueden ver los demás y por lo que pueden conocernos mejor que nosotros mismos, por ejemplo, en la terapia (aunque no necesariamente en la conducción). La esfera con su parte cóncava y convexa también pone límites a la posibilidad misma de conocer a los demás y de conocerse uno, quizá una cualidad humana, más que una limitación.

En rigor, no hay algo interior contraparte del exterior, ni siquiera la interiorización o internalización de algo *de* fuera *a* dentro como sugieren estos términos. Lo que hay es un organismo cambiado, según la expresión de Skinner, al hilo de sus continuas acciones e interacciones con el ambiente. Lo que hay también es algo *externo*, una situación y un artefacto cultural que proporcionan un andamiaje y guía de la experiencia. Lo que *no* hay es algo fuera que pase dentro. De acuerdo con Zittoun y Gillespie, “En rigor, no hay nada que llegue a ser internalizado. Lo que hay es un mundo externo que produce y guía una experiencia. La experiencia se llama “interna” porque: (1) no es accesible a observadores, (2) es el lado experiencial (interno) de un encuentro con la cultura en la forma de artefactos culturales (externos). En este sentido, no debiera haber un problema con la metáfora interno/externo siempre que no apliquemos la metáfora de una manera simplista.” (Zittoun y Gillespie, 2015, p. 485). Lo que se tiene es un organismo cambiado al hilo de las experiencias de la vida.

4. Como quiera que la superación del dualismo no es el monismo, se requiere de una ontología pluralista, que empiece por atenerse a la pluralidad y heterogeneidad de las cosas: protones, piedras, mesas, dolores, pensamientos, árboles, montañas, conductas, ciudades, instituciones, ideas, planetas, ciencias, etc., etc. Se trata de un universo plural o *multiverso* diría William James en su obra de 1909 *Universo pluralista* propuesta precisamente frente al monismo, al parecer en vano. La pluralidad no implica un *totum revolutum*. Por el contrario, el mundo se nos ofrece en la escala antrópica (humana) con determinada morfología (andamiajes y *affordances*). Esta pluralidad más allá de las clasificaciones prácticas y científicas, se ha organizado en la tradición filosófica de acuerdo a tres órdenes de cosas: físicas (protones, piedras, planetas), psicológicas (dolores, pensamientos, conductas) y abstractas objetivas (matemáticas, ideas, instituciones). Esta ontología se concibe aquí en términos del materialismo filosófico

de Gustavo Bueno en sus obras por ejemplo *Ensayos materialistas* de 1972 y *El ego trascendental* de 2016 (Pérez-Álvarez, 2017; 2018; Viúdez González, 2018, pp. 106-109).

El materialismo filosófico no es un materialismo fisicalista, si bien privilegia la materia física como idea ontológica general, alternativa a la idea tradicional de ser. Los distintos órdenes de cosas o “géneros de materialidad” no se reducen entre ellos ni se deducen unos de otros. Tan material es el dolor de apendicitis como el apéndice o mi dolor de muelas y esa máquina de escribir según el ejemplo de Skinner. Nada más abstracto que las matemáticas que sin embargo no existirían ni subsistirían sin soportes materiales (dedos, lápices, sistemas de notación, libros, enseñanza, instituciones). Nada más subjetivo que la culpa o el amor romántico que sin embargo no serían concebibles si no fuéramos de “carne y hueso” ni existieran determinadas instituciones sociales. De hecho, estas experiencias, humanas donde las haya, son difíciles de suponer como *software* cargado en un robot o en un cuerpo (*ciborg*) Nada más físico-químico que el cerebro que sin embargo no sería lo que es sin andamiajes sociales. Sin cerebro no habría procesos cognitivos, pero estos ni se reducen ni deducen de él.

El cubo de Necker (figura 1) se presta a mostrar cómo un fenómeno psicológico, en este caso una percepción ambigua, implica aspectos físicos (rectas dibujadas en un papel, así como procesos neurofisiológicos de la percepción) y aspectos abstractos (leyes geométricas de los poliedros), sin reducirse a ellos, puesto que sin la mediación de un sujeto institucional no hay fenómeno. El sujeto institucional se refiere a un sujeto con historia perceptiva ligada a prácticas culturales en este caso con cubos. Un ciego de nacimiento que de adulto recobrarla la vista, no es concebible que experimente de primeras

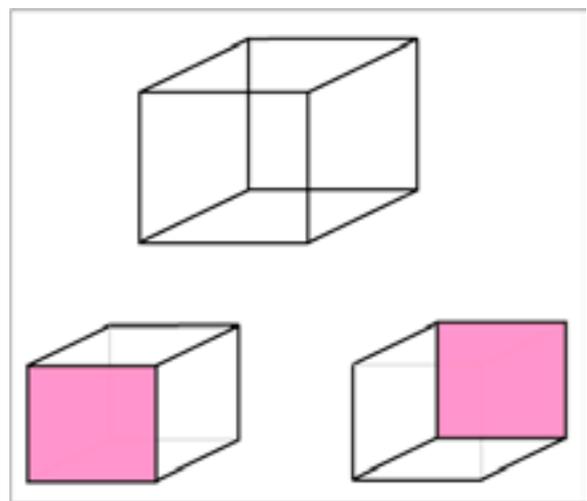


Figura 1. Cubo de Necker.

la ambigüedad de la figura de Necker aun cuando difiere al tacto cubos de bolas, como muestra el célebre problema de Molyneux (Pérez-Álvarez, 2017).

El fenómeno perceptivo no es meramente neuronal por más que implica (cómo no) una compleja red de procesos neurofisiológicos. A partir del fenómeno dado (perceptivo experiencial) se puede ver qué pasa en el cerebro, pero de ver lo que pasa en el cerebro no se deduce el fenómeno. El fenómeno no se produce directamente desde los segmentos en un plano a las neuronas. El fenómeno implica un sujeto con neuomas (faltaría más), pero también con una historia perceptiva. Sin experiencia con cubos (algo prácticamente universal en nuestra sociedad) difícilmente es concebible el fenómeno, como sin haber visto patos y conejos tampoco se daría la famosa percepción ambigua pato-conejo que popularizara Wittgenstein (figura 2). Sería incurrir en una “falacia cientificista” tratar de comprender el fenómeno en el plano molecular por más que participe en él. Explicar el fenómeno como una proyección en la cámara oscura de la mente o como un circuito de TV en el cerebro, amén de infantil, desvirtuaría el propio fenómeno que de hecho se da en una escala perceptiva, molar, distal, de un sujeto respecto de una configuración estimular.

Psicologías más allá de la mente y el cerebro

El dualismo cuenta con alternativas dentro de la propia Psicología. No se trata de reinventar la Psicología ni legislar cómo debiera ser. Bastaría tener una idea, no sin criterio, de la pluralidad de psicologías realmente existentes. El criterio aquí consistiría en apreciar (percibir y valorar) psicologías más allá de la mente y el cerebro. Aunque se ha *señalado* la autoconcepción de la Psicología como ciencia natural, no se trata de salirse de la ciencia. La Psicología como ciencia no se define por el “método científico” (positivista) que otorgara el estatuto de ciencia natural. No se trata de psicología científica frente a psicología no-científica, sino de psicología científica, sistemática y metódica, no sin método, concebida más allá de la mente como algo interior, de la conducta como ejecución externa, del mundo como algo exterior y del cerebro como *garante* de los fenómenos psicología y garantía científica.

El hecho de que se hable de psicologías en plural no quiere decir que sean inconmensurables entre ellas. Tienen en común su énfasis en el carácter contextual, cultural e interactivo de los fenómenos psicológicos. La pluralidad de psicologías no es síntoma de inmadurez científica. De hecho, las psicologías a las que se referirá son recientes, aunque no nuevas. No obstante la pluralidad, nada quita que se pueda concebir una estructura ontológica de la Psicología como ciencia, su anatomía funcional y unidad de términos definitivos. Por lo que ahora compete, se van

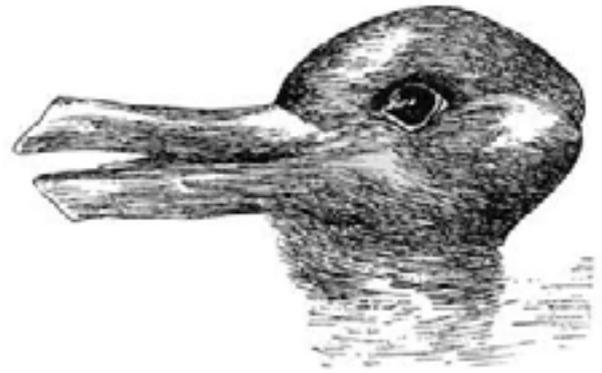


Figura 2. Pato/conejo

a presentar siquiera sucintamente psicologías actuales más allá de la mente y del cerebro, las cuales merecerían sin duda un desarrollo mayor (Pérez-Álvarez, en preparación). No se trata de una revisión exhaustiva, sino únicamente representativa. Se refieren a la nueva ciencia de la mente *4e*, la ciencia conductual contextual, la psicología ecológica, la psicología cultural y la psicología existencial.

La “nueva ciencia de la mente” *4e* se refiere a la consideración de los procesos mentales como *corporales* más que cerebrales (*embodied*), *situados* en el mundo más allá de la cabeza (*embedded*), *ejecutivos* sobre estructuras ambientales en vez de sobre representaciones mentales (*enacted*) y *extendidos* en el ambiente no localizados dentro de uno (*extended*) (Rowlands, 2010; Stewart, Gapenne y Di Paolo, 2010; Thompson, 2007). Dentro de sus diferencias, estos conceptos tienen en común una posición anti-cartesiana. De una u otra manera, consisten en rescatar la mente como algo interior separado del cuerpo y del mundo y reentenderla como actividad dentro del mundo. Tanto el cuerpo como el mundo serían partes *constitutivas* de la mente, no meros soportes o cosas extensas sobre las que *la* mente actuara. No se entiende la mente como algo en sí que habitara en algún sitio y realizara desde *alli* sus funciones, sino como la relación misma que se constituye y entreteje entre al cuerpo y el mundo. El mundo ya no se nos ofrece como información a procesar, sino como *apertura* que se configura y reconfigura cada vez al hilo de nuestras propiocepciones, movimientos sensomotores, acciones y experiencias. La “nueva ciencia de la mente” toma como patronazgo filosófico la fenomenología con particular referencia a Heidegger y Merleau-Ponty (Rowlands, 2010; Stewart *et al.*, 2010; Thompson, 2007). Se puede añadir a Ortega, recordando conceptos como yo-circunstancia, yo-ejecutivo y estructura del mundo de la vida.

La ciencia conductual contextual (CBS) es una extensión del conductismo radical de Skinner. Se define como una estrategia de desarrollo científico y práctico, con base en asunciones filosóficas contextuales. Su “emancipación”

del conductismo empieza a ser notorio a principios de la década de 1990 con el libro colectivo *Varieties of scientific contextualism* (Hayes, Hayes, Reese y Sarbin, 1993) y culmina en 2004 con la declaración de toda una “nueva ola” de terapia de conducta. En 2016 se edita el gran libro de la CBS (Zettle, Hayes, Barnes-Holmes y Biglan, 2016). Dentro de la gran innovación que supone, no se dejarían de hacer dos observaciones críticas por lo que se refiere a su inscripción en la perspectiva evolucionista y su énfasis en la predicción y el control (Hayes, Sanford y Chin, 2017). Mientras que la adscripción evolucionista, más estratégica que fundada, desdice de la autonomía explicativa de la conducta (Zilio, 2016), su énfasis *cientificista* en la predicción y el control va en detrimento de la descripción y la comprensión de otras variantes del contextualismo científico como las incluidas en el libro citado (Hayes et al., 1993).

La psicología ecológica se refiere aquí a la psicología ecológica de James Gibson (Gibson, 1979), en la tradición de la fenomenología y la Gestalt con antecedentes en el empirismo radical de William James y la teoría de campo de Kurt Lewin (Heft, 2012). Su enfoque sustenta la teoría de la percepción directa frente a la concepción del procesamiento de información. Gibson cuestiona cómo la percepción visual puede ser una reconstrucción interna a partir de *inputs* bidimensionales de un ambiente tridimensional. La teoría del procesamiento, dice Gibson, lleva a un abismo entre la mente donde supone ocurre la percepción y el mundo donde la luz interactúa con la retina. En su lugar, Gibson sostiene la percepción como un proceso directo, no-inferencial ni computacional, en el que la “información” ya está organizada en virtud de la exploración activa de los organismos y las propiedades “informativas” del ambiente. A este respecto, Gibson introduce la famosa teoría de las *affordances*. *Affordance* es una palabra medio inventada por Gibson para referirse a las propiedades psicológicas del ambiente consistentes en oportunidades, ofrecimientos, invitaciones o disponibilidades para la conducta apropiada en relación con ellas. La noción de *affordance* se ha reelaborado y extendido más allá de los objetos físicos, a las instituciones sociales (Heras-Escribano y De Pinedo-García, 2018; Ramstead, Veissière y Kirmayer, 2016; Rietveld y Kiverstein, 2014).

La psicología cultural no se reduce a la obviedad de enfatizar la importancia de los factores culturales en Psicología. Su tesis central es que los fenómenos psicológicos son inherentemente histórico-culturales. Desde su origen en el desarrollo estarían mediados por las prácticas sociales a través del lenguaje y demás artefactos culturales. Se trata de un proceso coevolutivo que implica una mutua constitución entre la mente y la sociedad. La psicología cultural no es equivalente a psicología trans-cultural ni ambiental. Mientras que estas últimas suponen una mente básica, general y universal (típicamente occidental) que la cultura y el ambiente modulan, la psicología cultural

enfatiza un proceso de desarrollo mutuamente constitutivo, inter-subjetivo, mediante “herramientas” sociales. La psicología cultural no es en realidad nueva, sino una renovada versión de una egregia tradición que se remonta a la “psicología de los pueblos” de Wilhem Wundt y más estrechamente a Lev Vygotski. De Vygotski importa recordar los conceptos de interiorización, zona de desarrollo próximo y andamiaje.

La noción de andamiaje desarrollada a partir del concepto de “zona de desarrollo próximo” refiere, ya más allá de su sentido como guía de aprendizaje, prácticas educativas institucionalizadas y disponibilidades culturales que forman parte del acervo de una sociedad. De esta manera, la noción de andamiaje se aproxima a la de *affordance* también extendida a las disponibilidades sociales y culturales más allá de su sentido referido a objetos físicos. Ambos son conceptos integrables, de creciente interés interdisciplinar (Estany y Martínez, 2014). Por lo que aquí respecta, se destacaría su importancia para la superación del dualismo y cerebrocentrismo.

La psicología existencial se caracteriza por poner en primer plano ciertas condiciones y preocupaciones de la vida y su modo de afrontarlas. Las condiciones se refieren al carácter abierto, contingente y paradójico del ser humano. Abierto, como *ser-en-el-mundo*, ahí-fuera, de acuerdo con la etimología de “existir” como “salir” y “*estar-fuera*” más o menos expuesto o seguro. Contingente, referido a que siendo uno de un modo podría ser de otro sin estar seguros de cómo será en adelante. Paradójico por la polaridad constrictiva/expansiva, entre la seguridad y la libertad. La psicología existencial es básicamente diferente de la psicología humanista con su esencialismo y optimismo buenista (tendencia a la autoactualización, etc.). Por el contrario, la psicología existencial supone que la “existencia precede a la esencia” y sostiene un “optimismo informado”. La psicología existencial cuenta hoy con dos vertientes: experimental y cultural (Sullivan, 2016).

De acuerdo con el presente planteamiento, la estructura de los fenómenos psicológicos implicaría la unidad de tres términos: sujeto, comportamiento y mundo. El sujeto se refiere ante todo a un sujeto corpóreo comportamental, no un sujeto pensante, mente o cerebro. El comportamiento refiere la articulación corpóreo-afectiva, cognoscitiva y operatoria del sujeto con el mundo, donde el comportamiento implica intencionalidad, *saber-hacer* y comprensión, no la ejecución externa de intenciones y cogniciones internas. Por su parte, el mundo ya se ofrece discriminado, disponible y operable de determinada manera de acuerdo con todo un andamiaje y disponibilidades (*scaffolding*, *affordables*) institucionalmente dadas, no como información a procesar por la mente o el cerebro. Sobre esta base, se definiría la Psicología como la ciencia del sujeto y el comportamiento, mejor que como la ciencia de la mente y la conducta con su carga dualista y mecanicista (Pérez-Álvarez, 2018).

Referencias

- Bachelard, G. (1938/2002). *The Formation of the Scientific Mind*. Manchester: Clinamen Press.
- Baker, M. (2016). [1,500 scientists lift the lid on reproducibility](#). *Nature* 533, 452-454 [DOI: 10.1038/533452a].
- Baumeister, R.F., Vohs, K.D. y Funder, D.C. (2007). [Psychology as the science of self-reports and finger movements: Whatever happened to actual behavior?](#) *Perspectives on Psychological Science*, 2, 396-403. [DOI: 10.1111/j.1745-6916.2007.00051.x].
- Bitbol M. y Petitmengin C. (2013). [A Defense of Introspection from Within](#). *Constructivist Foundations*, 8, 269-279.
- Bones, A. K. (2012). [We Knew the Future All Along: Scientific Hypothesizing is Much More Accurate Than Other Forms of Precognition –A Satire in One Part](#). *Perspectives on Psychological Science*, 7, 307-309. [DOI: 10.1177/1745691612441216].
- Borsboom, D. y Cramer, A.O.J. (2013). [Network analysis: An integrative approach to the structure of psychopathology](#). *Annual Review of Clinical Psychology*, 9, 91-121 [DOI: 10.1146/annurev-clinpsy-050212-185608].
- Borsboom, D., Mellenbergh, G.J. y van Heerden, J. (2003). [The theoretical status of latent variables](#). *Psychological Review*, 110, 203-219 [DOI: 10.1037/0033-195X.110.2.203].
- Carleton, R.C. (2016). [Into the unknown: A review and synthesis of contemporary models involving uncertainty](#). *Journal of Anxiety Disorders*, 39, 30-43 [DOI: 10.1016/j.janxdis.2016.02.007].
- Catania, A.C. (2013). [A natural science of behavior](#). *Review of General Psychology*, 17(2), 133-139 [DOI: 10.1037/a0033026].
- Chalmers, A. F. (2010). [¿Qué es esa cosa llamada ciencia?](#) Madrid: Siglo XXI.
- Cronbach, L.J. y Meehl, P.E. (1955). [Construct validity in psychological tests](#). *Psychological Bulletin*, 52, 281-302 [http://dx.doi.org/10.1037/h0040957].
- Damasio, A. (2003). *El error de Descartes. La emoción, la razón y el cerebro humano*. Barcelona: Crítica (original de 1994).
- Danziger, K. (1979). [The positivist repudiation of Wundt](#). *Journal of the History of the Behavioral Sciences*, 15, 205-230 [DOI: 10.1002/1520-6696(197907)15:3<205>].
- Danziger, K. (1990). [Constructing the Subject. Historical Origins of Psychological Research](#). Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Demertzi, A., Liew, C., Ledoux, D., Bruno, M.A., Sharpe, M., Laureys, S. y Zeman, A. (2009). [Dualism persists in the science of mind](#). *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1157(1), 1-9 [DOI: 10.1111/j.1749-6632.2008.04117.x].
- Di Paolo, E. y De Jaegher, H. (2012) [The interactive brain hypothesis](#). *Frontiers in Human Neuroscience*, 6 (163) [DOI: 10.3389/fnhum.2012.00163].
- Ein-Dor, T., Viglin, D. y Doron, G. (2016). [Extending the Transdiagnostic Model of Attachment and Psychopathology](#). *Frontiers in Psychology*, 7, 484 [DOI: 10.3389/fpsyg.2016.00484].
- Estany, A. y Martínez, S. (2014). [“Scaffolding” and “affordance” as integrative concepts in the cognitive sciences](#). *Philosophical Psychology*, 27, 98-111 [DOI: 10.1080/09515089.2013.828569].
- Everett, D.L. (2016). [Dark matter of the mind. The culturally articulated unconscious](#). Chicago: Chicago University Press.
- Fahrenberg, J. y Cheetham, M. (2007). [Assumptions about human nature and the impact of philosophical concepts on professional issues: A questionnaire-based study with 800 students from psychology, philosophy, and science](#). *Philosophy, Psychiatry, & Psychology*, 14, 183-201 [DOI: 10.1353/ppp.0.0130].
- Fanelli, D. (2010). [“Positive” Results Increase Down the Hierarchy of the Sciences](#). *PLoS ONE* 5 (4): e10068 [DOI: 10.1371/journal.pone.0010068].
- Ferguson, C.J. (2015). [“Everybody knows psychology is not a real science”: Public perceptions of psychology and how we can improve our relationship with policymakers, the scientific community, and the general public](#). *American Psychologist*, 70, 527-542 [DOI: 10.1037/a0039405].
- Fonseca, E. (2018). [Análisis de redes en psicología](#). *Papeles del Psicólogo*, 39 (1), 1-12 [DOI: 10.23923/pap.psicol2018.2852].
- Fuchs, T. (2011). [The brain –A mediating organ](#). *Journal of Consciousness Studies*, 18 (7-8), 196-221.
- Gallagher, S. y Zahavi, D. (2013). [La mente fenomenológica](#). Madrid: Alianza Editorial (original de 2008).
- Gazzaniga, M.S. (2006). [Facts, fictions and the future of neuroethics](#). En J. Illes (Ed.), *Neuroethics: Defining the issues in theory, practice, and policy* (pp. 141-148). Oxford: Oxford University Press [DOI:10.1093/acprof:oso/9780198567219.003.0010].
- Gibson, J.J. (1979). *The Ecological Approach to Visual Perception*. Boston: Houghton Mifflin.
- Greenberg, J., Koole, S.L. y Pyszczynski, T. (2004). [Handbook of Experimental Existential Psychology](#). Nueva York: Guilford.
- Han, B.C. (2016). *Topología de la violencia*. Barcelona: Herder.
- Hart, J. (2014). [Toward an integrative theory of psychological defense](#). *Perspectives on Psychological Science*, 9, 19-39 [DOI: 10.1177/1745691613506018].
- Hatfield, G. (2002). [Psychology, Philosophy, and Cognitive Science: Reflections on the History and Philosophy of Experimental Psychology](#). *Mind & Language*, 17, 207-232 [DOI: 10.1111/1468-0017.00196].

- Hayes, J., Schimel, J., Arndt, J. y Faucher, E.H. (2010). [A theoretical and empirical review of the death-thought accessibility concept in terror management research](#). *Psychological Bulletin*, 136, 699-739 [DOI: 10.1037/a0020524].
- Hayes, S.C., Hayes, L.J., Reese, H.W. y Sarbin, T.R. (Eds.) (1993). *Varieties of scientific contextualism*. Reno, NV: Context Press.
- Hayes, S.C., Sanford, B.T. y Chin, F. (2017). [Carrying the baton: Evolution science and a contextual behavioral analysis of language and cognition](#). *Journal of Contextual Behavioral Science*, 6, 314-328 [DOI:10.1016/j.jcbs.2017.01.002].
- Heras-Escribano, M. y De Pinedo-García, M. (2018). [Affordances and Landscapes: Overcoming the Nature-Culture Dichotomy through Niche Construction Theory](#). *Frontiers in Psychology*, 8: 2294 [DOI: 10.3389/fpsyg.2017.02294].
- Heft, H. (2012). [The foundations of ecological psychology](#). En S. Clayton (Ed.), *Handbook of Environmental and Conservation Psychology* (pp. 1-40). Nueva York: Oxford University Press [DOI: 10.1093/oxford-hb/9780199733026.013.0002].
- Kahneman, D. (2011). *Thinking, Fast and Slow*. Nueva York: Farrar, Straus and Giroux.
- Kerr, N. L. (1998). [HARKing: Hypothesizing after the results are known](#). *Personality and Social Psychology Review*, 2, 196-217 [DOI: 10.1207/s15327957pspr0203_4].
- Kimble, G.A. (1984). [Psychology's two cultures](#). *American Psychologist*, 39 (8), 833-839 [DOI: 10.1037/0003-066X.39.8.833].
- Lamiell, J.T. (2013). [On psychology's struggle for existence: Some reflections on Wundt's 1913 essay a century on](#). *Journal of Theoretical and Philosophical Psychology*, 33, 205-215 [DOI: 10.1037/a0033460].
- Levitt, H.M., Motulsky, S.L., Wertz, F.J., Morrow, S.L. y Ponterotto, J.G. (2017). [Recommendations for designing and reviewing qualitative research in psychology: Promoting methodological integrity](#). *Qualitative Psychology*, 4, 2-22 [DOI: 10.1037/qup0000082].
- Michell, J. (2013). [Constructs, inferences, and mental measurement](#). *New Ideas in Psychology*, 31, 13-21 [DOI:10.1016/j.newideapsych.2011.02.004].
- Miresco, M.J. y Kirmayer, L.J. (2006). [The persistence of mind-brain dualism in psychiatric reasoning about clinical scenarios](#). *American Journal of Psychiatry*, 163, 913-918.
- Mischel, W. (2009). [The toothbrush problem](#). *Association for Psychological Science Observer*, 21, 11.
- Mudrik, L. y Maoz, U. (2014). ["Me & My Brain": Exposing Neuroscience's Closet Dualism](#). *Journal of Cognitive Neuroscience* 27, 211-221 [DOI: 10.1162/jocn_a_00723].
- Newman, S. (1988). [Idealist Biology](#). *Perspectives in Biology and Medicine*, 31 (3), 353-368 [DOI: 10.1353/pbm.1988.0035].
- Open Science Collaboration (2015). [Estimating the reproducibility of psychological science](#). *Science*, 349 [DOI: 10.1126/science.aac4716]
- Pérez-Álvarez, M. (1995). [Fracaso del conductismo watsoniano y éxito del punto de vista conductista](#). *Acta Comportamentalia*, 3, 35-52.
- Pérez-Álvarez, M. (2011). *El mito del cerebro creador: Cuerpo, conducta y cultura*. Madrid: Alianza.
- Pérez-Álvarez, M. (2014). [Las terapias de tercera generación como terapias contextuales](#). Madrid: Síntesis.
- Pérez-Álvarez, M. (2016). [The Science of happiness: As felicitous as it is fallacious](#). *Journal of Theoretical and Philosophical Psychology*, 36, 1-19 [DOI: 10.1037/teo0000030].
- Pérez-Álvarez, M. (2017). *Psicología y filosofía del cubo de Necker: para superar el dualismo con el materialismo filosófico*. *Abaco. Revista de Cultura y Ciencias Sociales*, 93, 68-74.
- Pérez-Álvarez, M. (2018). [Psychology as a Science of Subject and Comportment, beyond the Mind and Behavior](#). *Integrative Psychological and Behavioral Science*, 52 (1), 25-51 [DOI: 10.1007/s12124-017-9408-4].
- Pérez-Álvarez, M. y García-Montes, J.M. (2018). *La evaluación fenomenológica más allá de los síntomas*. En E. Fonseca (Ed.), *Evaluación de los trastornos del espectro psicótico* (pp.331-363). Madrid: Pirámide.
- Pérez-Álvarez, M., Sánchez González, J.C. y Cabanas Díaz, E. (en prensa). *La vida real en tiempos de la felicidad. Crítica de la Psicología (y de la ideología) Positiva*. Madrid: Alianza.
- Pernu, T.K. (2017). [The Five Marks of the Mental](#). *Frontiers in Psychology*, 8, 1084 [DOI: 10.3389/fpsyg.2017.01084].
- Ramstead, M.J.D., Veissière, S.P.L. y Kirmayer, L.J. (2016). [Cultural Affordances: Scaffolding Local Worlds Through Shared Intentionality and Regimes of Attention](#). *Frontiers in Psychology*, 7, 1090 [DOI: 10.3389/fpsyg.2016.01090].
- Riekkari, T., Lindeman, M. y Lipsanen, J. (2013). [Conceptions about the mind-body problem and their relations to afterlife beliefs, paranormal beliefs, religiosity, and ontological confusions](#). *Advances in Cognitive Psychology*, 9 (3), 112-120 [DOI: 10.5709/acp-0138-5].
- Rietveld, E. y Kiverstein, J. (2014). [A rich landscape of affordances](#). *Ecological Psychology*, 26 (4), 325-352 [DOI: 10.1080/10407413.2014.958035].
- Rowlands, M. (2010). *The new science of mind. From extended mind to embodied phenomenology*. Cambridge, Mass: The MIT Press.
- Sánchez-González, J.C. y Loredó-Narciandi, J.C. (2007). [In circles we go. Baldwin's theory of Or-](#)

- [ganic selection and its current uses: A constructivist view](#). *Theory and Psychology*, 17, 33-58 [DOI: 10.1177/0959354307073150].
- Seligman, M.P.E. y Csikszentmihalyi, M. (2000). [Positive Psychology. An Introduction](#). *American Psychologist*, 55, 5-14 [DOI: 10.1177/0022167801411002].
- Sinha, C. (2015). [Language and other artifacts: socio-cultural dynamics of niche construction](#). *Frontiers in Psychology*, 6, 1601 [DOI: 10.3389/fpsyg.2015.01601].
- Skinner, B.F. (1945). [The operational analysis of psychological terms](#). *Psychological Review*, 52, 270-277 [DOI: 10.1037/h0062535].
- Skinner, B.F. (1956). A case history in scientific method. *American Psychologist*, 11, 221-233 [DOI: 10.1037/h0047662].
- Stewart, J., Gapenne, O. y Di Paolo, E.A. (Eds.). (2010). [Enaction: Toward a New Paradigm for Cognitive Science](#). Cambridge, MA: MIT Press.
- Sullivan, D. (2016). *Cultural-Existential Psychology: The role of culture in suffering and threat*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Taylor, E. (2001). Positive Psychology and Humanistic Psychology: A Reply to Seligman. *Journal of Humanistic Psychology*, 41, 13-29 [DOI: 10.1177/0022167801411003].
- Thompson, E. (2007). [Mind in life. Biology, phenomenology, and the sciences of mind](#). Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Thurstone, L.L. (1923). The Stimulus-Response Fallacy in Psychology. *Psychological Review*, 30, 354-369.
- Viúdez González, A. (2018). *Rule-governed behavior and the description-experience gap*. Tesis Doctoral. Universidade do Minho.
- Walsh, R., Teo, T. y Baydala, A. (2014). [A critical history and philosophy of psychology: Diversity of context, thought, and practice](#). Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Walsh D.M. (2015). *Organisms, agency, and evolution*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Waterman, A.S. (2013). [The Humanistic Psychology – Positive Psychology divide: Contrasts in philosophical foundations](#). *American Psychologist*, 68, 124-133 [DOI: 10.1037/a0032168].
- Watson, J.B. (1913). [Psychology as the behaviorist views it](#). *Psychological Review*, 20, 158-177.
- Watson, J.D. (2011). *La doble hélice*. Madrid: Alianza (original de 1968).
- Weger, U.W. y Wagemann, J. (2015). [The challenges and opportunities of first-person inquiry in experimental psychology](#). *New Ideas in Psychology*, 36, 38-49 [DOI: 10.1016/j.newideapsych.2014.09.001].
- Weinberg, S. (1995). [The methods of science... and those by which we live](#). *Academic Questions*, 8, 7-13 [DOI: 10.1007/BF02683184].
- West-Eberhard, M.J. (2003). [Developmental plasticity and evolution](#). Nueva York: Oxford University Press.
- Zettle, R.D., Hayes, S.C., Barnes-Holmes, D. y Biglan, A. (2016). [The Wiley Handbook of Contextual Behavioral Science](#). John Wiley & Sons.
- Zilio, D. (2016). [On the Autonomy of Psychology From Neuroscience: A Case Study of Skinner's Radical Behaviorism and Behavior Analysis](#). *Review of General Psychology*, 20 (2), 155-170 [DOI: 10.1037/gpr0000067].
- Zittoun, T. y Gillespie, A. (2015). [Internalization: How culture becomes mind](#). *Culture & Psychology*, 21 (4), 477-491 [DOI: 10.1177/1354067X15615809].