

<https://doi.org/10.21555/top.v760.3248>

## Dennett, Gould y la polémica sobre el adaptacionismo cuatro décadas después

### Dennett, Gould and the Controversy over Adaptationism Four Decades Later

Rodrigo Sebastián Braicovich

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas  
Argentina

[rbraicovich@gmail.com](mailto:rbraicovich@gmail.com)

<https://orcid.org/0000-0003-2785-7293>

Recibido: 18 - 09 - 2024.

Aceptado: 15 - 03 - 2025.

Publicado en línea: 15 - 06 - 2026.

Cómo citar este artículo: Braicovich, R. S. (2026). Dennett, Gould y la polémica sobre el adaptacionismo cuatro décadas después. *Tópicos, Revista de Filosofía*, 76, 187-218. <https://doi.org/10.21555/top.v760.3248>



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License.

### Resumen

El objetivo de este artículo es reconstruir de forma general los acuerdos y divergencias entre Daniel Dennett y Stephen Jay Gould subyacentes a la polémica que mantuvieron durante el último cuarto del siglo pasado. Muestro que en los cuestionamientos teóricos y metodológicos iniciales de Gould al adaptacionismo radical se encuentran ya esbozadas las razones que condujeron a la crisis tanto de la sociobiología como de la Psicología Evolucionista, y que la incapacidad de Dennett de comprender las motivaciones de los ataques de Gould al adaptacionismo radical se desprende de su decisión de abordar la polémica en torno a las credenciales epistemológicas de la Psicología Evolucionista desde una perspectiva exclusivamente teórica.

*Palabras clave:* evolución; adaptacionismo; Psicología Evolucionista; naturaleza humana; Daniel Dennett; Stephen Jay Gould; sociobiología; polémica epistemológica; cuestionamientos metodológicos; filosofía de la biología.

### Abstract

The aim of this paper is to provide a general reconstruction of the agreements and divergences between Daniel Dennett and Stephen Jay Gould that underlay the discussion between them during the last quarter of the 20th century. I show that Gould's initial theoretical and methodological critiques of radical adaptationism already outline the reasons that led to the crisis of both sociobiology and Evolutionary Psychology, and that Dennett's inability to understand the motivations behind Gould's attacks on radical adaptationism stems from his decision to approach the controversy surrounding the epistemological credentials of Evolutionary Psychology from an exclusively theoretical perspective.

*Keywords:* evolution; adaptationism; evolutionary psychology; human nature; Dennett; Stephen Jay Gould; sociobiology; epistemological controversy; methodological questions; philosophy of biology.

## 1. Introducción

Hacia finales del siglo pasado, Daniel Dennett y Stephen Jay Gould se embarcaron, en una serie de libros, artículos, reseñas de libros y notas breves, en una de las polémicas contemporáneas más célebres al interior del mundillo académico interesado en la capacidad explicativa de la teoría de la evolución por selección natural. La publicación por parte de Gould en 1977 de “The Spandrels of San Marco and the Panglossian Paradigm” (escrito en coautoría con Richard Lewontin) y en 1980 de “Sociobiology and the Theory of Natural Selection” recibió una primera respuesta por parte de Dennett en un extenso artículo titulado “Intentional Systems in Cognitive Ethology: The ‘Panglossian Paradigm’ Defended” (1983), en el que Dennett proponía una defensa limitada del adaptacionismo criticado por Gould y Lewontin, que luego habría de volverse la columna vertebral de uno de los libros más célebres de Dennett, *Darwin’s Dangerous Idea* (1993). El momento más álgido de la controversia se produjo, sin embargo, en 1997 con la publicación en *The New York Review of Books*<sup>1</sup> de un intercambio entre ambos autores en torno, entre otras cosas, al surgimiento de la Psicología Evolucionista<sup>2</sup> como variante de reemplazo de la sociobiología en el paradigma adaptacionista, y a las credenciales metodológicas del nuevo modelo teórico.<sup>3</sup>

---

<sup>1</sup> Un intercambio previo había sido publicado por la misma revista en 1992 en torno a la reseña por parte de Gould del libro de Helena Cronin, *The Ant and the Peacock*, en la cual aquel atacaba la concepción genecéntrica de la evolución defendida por Cronin —junto con Richard Dawkins y (de acuerdo con Gould) el propio Dennett—.

<sup>2</sup> En lo sucesivo, seguiré la propuesta de Buller (2005) de distinguir, a través del uso de mayúsculas iniciales, entre, por un lado, la “psicología evolucionista” (en minúsculas) como la adopción de una perspectiva evolutiva en el estudio de la conducta y la psicología humana, y la Psicología Evolucionista como el abordaje teórico específicamente defendido por autores como David Buss, Leda Cosmides, Martin Daly, Steven Pinker, Margo Wilson, John Tooby y Daniel Dennett.

<sup>3</sup> Si bien Gould (2002) es importante para terminar de reconstruir el intercambio general entre ambos autores, el foco exclusivo de la discusión en ese texto concierne al concepto de “equilibrio puntuado”, por lo que habrá de quedar en un segundo plano en las próximas páginas.

En el libro de memorias que publicó antes de su fallecimiento, *I've Been Thinking*, Dennett (2023, pp. 395-404), sin embargo, ofrecía una reconstrucción de la polémica que procedía por un camino alternativo, poniendo el foco no tanto en los argumentos y posiciones que poblaron una polémica que duró cerca de veinticinco años, sino en las razones de índole subjetiva que habrían motorizado los desencuentros entre él y Gould. Si nos atenemos a la versión que ofrece Dennett de la historia del gradual alejamiento teórico y personal entre ambos (enmarcada por encuentros en campus universitarios y casas de campo en las que discutían los detalles de la controversia entre ambos, mientras compartían champaña con *sailing buddies* y académicos de renombre), el motor de la polémica debería ser buscado en ciertas inseguridades afectivas de Gould que le habrían llevado a adoptar una posición defensiva (y académicamente censurable) frente a los cuestionamientos de Dennett. Como sugeriré en las próximas páginas, no obstante, esa misma historia puede ser mirada desde un ángulo muy distinto, que pone sobre la escena la importancia de retornar sobre algunas advertencias claves de Gould que atañen al debate actual acerca de las credenciales metodológicas de la psicología evolucionista.

## 2. Algunos acuerdos de base

Cuando se emprende una lectura secuencial y detallada de los textos involucrados de manera directa o indirecta en el intercambio entre Dennett y Gould, se pone en evidencia inmediatamente que un número importante de los puntos de la polémica tiene su raíz, o bien en una mala lectura (a veces mutua, a veces unidireccional; a veces producto de una lectura descuidada de algún pasaje, a veces quizás atribuible a cierta mala fe), o bien en un intento por parte de ambos autores de responder no tanto a las críticas dirigidas de forma mutua, sino a las críticas que los lectores les atribuyeron.<sup>4</sup> Una vez que desmalezamos los textos y traemos la luz las verdaderas posiciones asumidas en el debate, encontramos un terreno común entre ambos autores en torno a los siguientes principios:

---

<sup>4</sup> Esto se hace particularmente claro, por ejemplo, en la evaluación que Dennett realiza en 1996 de *Spandrels* —un texto “oft-cited, oft-reprinted, but massively misread” (Dennett, 1996a, p. 238)—, en donde desliga explícitamente a Gould y Lewontin de la mala interpretación de la que aquel texto era víctima con frecuencia, la cual atribuía a ambos autores la intención última de impugnar por completo las pretensiones explicativas del darwinismo.

1. *La insuficiencia explicativa del mecanismo de la selección natural*: la selección natural no puede explicar la estabilización en una especie de la totalidad de los rasgos fenotípicos de todos los organismos que la componen.
2. *La legitimidad de ciertas explicaciones adaptacionistas*: en ciertos casos, una explicación adaptacionista de un rasgo determinado de un organismo puede ser tomada como la interpretación más plausible (al menos hasta que se vea refutada o surja una hipótesis con mejores credenciales).
3. *La falibilidad de las explicaciones adaptacionistas*: las explicaciones adaptacionistas que han sido propuestas a lo largo de la historia (o que pueden ser propuestas en el futuro) pueden estar equivocadas, lo cual puede conducir o bien a la necesidad de revisarlas o de abandonarlas por completo.

Si bien cuarenta años después del inicio de la controversia estos tres puntos de acuerdo pueden aparecer como verdades de Perogrullo que no ameritan atención, intentaré mostrar que desatender a las razones que condujeron a Gould a enfatizar dichos puntos es lo que ha conducido (entre otras cosas) a la psicología evolucionista a su paradójico estado actual. Para mostrar por qué esto es así, me detendré brevemente en los dos primeros principios mencionados.

### **3. La insuficiencia del mecanismo de la selección natural y el Adaptacionismo Radical**

Una parte importante de la obra de Gould (o al menos de su obra más polémica) puede ser leída como una crítica a una variante reduccionista del darwinismo, a la que podemos denominar (por razones meramente prácticas) Adaptacionismo Radical (o Panadaptacionismo, o fundamentalismo ultra-darwiniano, en términos de Gould), que puede ser caracterizada como la *tendencia a atribuir al mecanismo de la selección natural un poder omniexplicativo*. Según esta postura, cada uno de los rasgos fenotípicos de una especie puede, y *debe* (eventualmente al menos), ser explicado mostrando cómo la posesión de dicho rasgo tiene

que haber conferido al portador de este una ventaja adaptativa frente a los organismos que carecían de dicho rasgo. A partir de esta premisa, Gould y Lewontin deducían un corolario adicional (no necesariamente asumido explícitamente por los adaptacionistas radicales), a saber, la idea de que existe un ajuste (*fit*) perfecto entre la totalidad de los organismos existentes en un momento dado y el entorno, haciendo del mundo el mejor (o más “ajustado”) de los mundos posibles.<sup>5</sup>

El cuestionamiento al Adaptacionismo Radical, sin embargo, no condujo a Gould a abandonar (como lo hará el ictiólogo Donn Rosen en esa misma época) toda esperanza de ofrecer una reconstrucción evolutiva de las genealogía de los rasgos de un organismo (Rosen, 1982), sino solamente a denunciar los excesos y abusos de los adaptacionistas radicales y a defender la necesidad de un pluralismo explicativo —más acorde, por otra parte, con el espíritu inicial de Darwin, quien había finalizado la introducción a *El origen de las especies* con palabras taxativas al respecto: “Estoy convencido de que la Selección Natural ha sido el medio de modificación principal *pero no el único*” (Darwin, 2008, p. 8)—.<sup>6</sup> El desarrollo más sustancial de *Spandrels*, en efecto, está representado por las múltiples alternativas explicativas que pueden ser exploradas al intentar comprender la genealogía de un determinado rasgo: deriva

---

<sup>5</sup> Gustavo Caponi sintetiza con precisión las alternativas en juego: “Una cosa es mostrar que la selección natural puede construir un ojo, y otra es analizar los más nimios detalles morfológicos y etológicos, muchos de ellos sin ninguna funcionalidad evidente, con base en la sospecha de que esa selección natural está siempre, directa o indirectamente, involucrada en la evolución de los mismos. Es esto último, y no lo primero, lo que funda y orienta al programa adaptacionista” (Caponi, 2011, p. 120).

<sup>6</sup> “Aunque Darwin consideraba la selección como el más importante de los mecanismos evolutivos (al igual que nosotros), ningún argumento de sus oponentes le enfureció más que el intento común de caricaturizar y trivializar su teoría afirmando que se basaba exclusivamente en la selección natural” (Gould y Lewontin, 1979, p. 155). “Como Darwin insistió a gritos, y en contra de la mitología que se ha creado sobre él, la evolución es mucho más que selección natural. Darwin era un pluralista coherente que consideraba la selección natural como el agente más importante del cambio evolutivo, pero que aceptaba una serie de otros agentes y especificaba las condiciones de su presunta eficacia” (Gould, 2019, p. 310). En lo sucesivo, tanto las traducciones como las eventuales itálicas de énfasis son mías.

genética, pleiotropía, limitantes de orden filético, adaptación cultural, subproductos de otros rasgos adaptativos (*spandrels*), etc.

Ante la energía del embate de Gould, cabe preguntarse en este punto cuán real es (o era) el riesgo del Adaptacionismo Radical, dado que parecería improbable que un investigador formado atribuya a la selección natural un carácter omniexplicativo, negando con ello cualquier lugar a la deriva genética, las catástrofes geológicas, etc., en la reconstrucción de la historia de la evolución de las especies. En ocasiones, Dennett desestima por completo el riesgo en cuestión, calificando al Adaptacionismo Radical como un mero hombre de paja jamás encarnado por un evolucionista real: “La tesis de que cada propiedad de cada rasgo de cada cosa en el mundo viviente es una adaptación no es una tesis que nadie haya tomado en serio seriamente, o implicada por lo que nadie ha tomado seriamente, que yo sepa” (Dennett, 1996a, p. 276). Gould, por su parte, admite que aun los adaptacionistas más radicales conceden a factores como la deriva genética, la alometría, etc., un lugar en la genealogía de los rasgos fenotípicos, pero denuncia el carácter puramente teórico o formal de ese reconocimiento:

Por supuesto, se reconocen las limitaciones al poder omnipresente de la selección natural (la inercia filética, principalmente, entre ellas, aunque rara vez se reconocen las limitaciones arquitectónicas inmediatas [...]). Pero normalmente se les resta importancia o, lo que es más frustrante, simplemente se reconocen y luego no se toman en serio ni se invocan. [...] ¿No hemos oído todos el catecismo sobre la deriva genética?: solo puede ser importante en poblaciones tan pequeñas que es probable que se extingan antes de desempeñar un papel evolutivo sostenido [...]. La admisión de alternativas *en principio* no implica su seria consideración *en la práctica diaria* (Gould y Lewontin, 1979, pp. 150-152).

Como se hace evidente en este contrapunto, el problema fundamental no se vincula entonces con la existencia de evolucionistas que defiendan o hayan defendido *explícitamente* el Adaptacionismo Radical (aunque Gould ofrece ejemplos convincentes al respecto y el propio Dennett

parece defender esa posición en algunos momentos específicos),<sup>7</sup> sino con las prácticas concretas de los investigadores. Y aquí es Dennett mismo quien lleva incesantemente agua para el molino de Gould, admitiendo la existencia de abusos de interpretaciones adaptacionistas (Dennett, 1996a, p. 242) —que son defendidas con una “despreocupada confianza” (Dennett, 1996a, p. 249)—, y que, en consecuencia, el Adaptacionismo Radical representa una amenaza real (Dennett, 1983, p. 353). La insistente alusión por parte de Dennett a la denominada “ley de Sturgeon” al momento de evaluar la solidez metodológica de las interpretaciones adaptacionistas puede ser vista, en este sentido, como una concesión importante a la posición de Gould: “Como en cualquier otro campo, la ley de Sturgeon se cumple: el noventa por ciento de todo es basura” (Dennett, 2023, p. 397).

#### 4. La legitimidad de las explicaciones adaptacionistas

A partir de lo anterior, podemos afirmar que la polémica entre Dennett y Gould se halla estructurada sobre un acuerdo de base respecto del diagnóstico de que el Adaptacionismo Radical es tanto *teóricamente insostenible* como *realmente existente*. Como el propio Dennett se encarga de enfatizar, por otra parte, lejos está de las intenciones de Gould impugnar

---

<sup>7</sup> Cfr. a modo de ejemplo: “[Gould y Lewontin] afirman que, aunque el adaptacionismo desempeña un papel importante en la biología, en realidad no es tan central ni omnipresente y, de hecho, deberíamos intentar equilibrarlo con otras formas de pensar. Sin embargo, he estado demostrando que desempeña un papel crucial en el análisis de todos los acontecimientos biológicos a todas las escalas, desde la creación de la primera macromolécula autorreplicante en adelante. [...] *El razonamiento adaptacionista no es opcional; es el corazón y el alma de la biología evolutiva*. Aunque pueda ser complementado y sus defectos reparados, pensar en desplazarlo de su posición central en biología es imaginar no solo la caída del darwinismo, sino el colapso de la bioquímica moderna y de todas las ciencias de la vida y la medicina” (Dennett, 1996a, p. 238). Si bien Dennett (1997) afirmará más adelante que en este pasaje no estaba defendiendo el Adaptacionismo Radical cuestionado por Gould y Lewontin, sino simplemente el uso de las interpretaciones adaptativas en general, parece evidente que se trata de una relectura forzada del texto. David Buss y colegas, por otra parte, no han dudado en mantener la apuesta del adaptacionismo radical en respuesta explícita a Gould: “La selección natural es el único proceso causal conocido capaz de producir mecanismos orgánicos funcionales complejos” (Buss *et al.*, 1998, p. 533).

la validez de las explicaciones adaptacionistas en su totalidad, dado que su objetivo se limita a enmarcar dichas explicaciones en un contexto pluralista como el defendido por el propio Darwin. La impugnación de Gould del Adaptacionismo Radical, en suma, no equivale a la impugnación del adaptacionismo como herramienta hermenéutica, sino solo de sus excesos. “¿Entonces cuál es el problema? El problema es cómo distinguir el buen —e insustituible— adaptacionismo del mal adaptacionismo” (Dennett, 1996a, p. 241). Siguiendo a George Williams, Dennett establece tres reglas básicas para distinguir —en principio— entre buenas y malas prácticas hermenéuticas: 1) no apelar al criterio de la adaptación en los casos en los que un rasgo puede ser explicado por otros factores de orden más primario (como la física); 2) no recurrir a explicaciones adaptativas cuando un rasgo es el producto de algún requisito de desarrollo general; 3) no recurrir al criterio de la adaptación cuando un rasgo es un subproducto de otra adaptación.<sup>8</sup> Si atendemos a este listado, se hace evidente que Gould no podría estar más de acuerdo con las limitaciones impuestas por Dennett al pensamiento adaptacionista, dado que es precisamente la desatención a esas advertencias metodológicas (entre otras) las que él y Lewontin habían denunciado en *Spandrels*.

Partiendo de esta coincidencia (al menos parcial) en cuanto a los criterios que permiten distinguir el buen adaptacionismo del malo, o, mejor, la aplicación legítima del adaptacionismo de la ilegítima, podemos atender a la pregunta central —en cuanto a lo que me interesa destacar en estas páginas—: ¿es legítima la aplicación del adaptacionismo al estudio de la mente y las conductas humanas? Tomando en cuenta la defensa sistemática que a lo largo de toda su obra Dennett realizó de la sociobiología y de la Psicología Evolucionista, es evidente que en su caso la respuesta es decisivamente afirmativa: aun a pesar de las críticas que eventualmente dirigiera a ambos abordajes, la persistencia en su defensa evidencia que Dennett estuvo convencido hasta el final de que las buenas versiones de la sociobiología y de la Psicología Evolucionista estaban bien encaminadas en términos teóricos y metodológicos y que representaban el camino adecuado para comprender las raíces

---

<sup>8</sup> La formulación de Williams era particularmente clara: “La regla fundamental —o quizás sería mejor llamarla una doctrina— es que la adaptación es un concepto especial y oneroso que debería ser usado solo cuando es realmente necesario” (Williams, 1996, p. 4).

evolutivas de nuestra mente, en la medida en que podían liberarse de los cargos elevados por los críticos contra el Adaptacionismo Radical.

En el caso de Gould, por el contrario, sus críticas a los abordajes sociobiológicos en particular fueron sistemáticas y persistentes, y no se centraron solamente en el hecho de que dichos abordajes representaran versiones de Adaptacionismo Radical y, en cuanto tal, postularan el carácter omniexplicativo del mecanismo de la selección natural (desatendiendo otros mecanismos explicativos como la deriva genética, la pleiotropía, etc.). La crítica central consistió en el hecho de que el adaptacionismo radical de los sociobiólogos los condujo a especulaciones carentes de otro fundamento que la plausibilidad narrativa y a conformarse con la “mera consistencia con la selección natural como criterio de aceptación” (Gould, 2019, pp. 312-313). La negativa a considerar la posibilidad de cualquier otra vía de explicación que no fuera la de la adaptación se conjugaba con una total despreocupación por indicar la evidencia (ya sea de tipo arqueológica o neurológica) que podría apoyar las interpretaciones propuestas, con lo cual la soberbia terminaba aunándose a cierta ceguera hermenéutica:

El rechazo de una historia adaptativa suele conducir a su sustitución por otra, más que a la sospecha de que podría ser necesario otro tipo de explicación. Dado que el abanico de historias adaptativas es tan amplio como fértiles son nuestras mentes, siempre pueden postularse nuevas piedras. Y si una historia no está disponible de inmediato, siempre se puede alegar ignorancia temporal y confiar en que llegará (Gould y Lewontin, 1979, p. 153).

Ahora bien: ¿es verdaderamente un problema que las interpretaciones sociobiológicas carezcan de apoyo empírico y que no sean más que *lazy guesswork*? Aparentemente no lo era para Dennett, dado que los peligros implícitos en la especulación adaptacionista se veían compensados, para él, por su (eventual) potencial explicativo, y esto a tal grado que el peligro de *no* aventurarse en intentos de explicación adaptacionista podía ser considerado mayor aun que el de hacerlo:

Los peligros señalados por Skinner, Gould y Lewontin son reales. Los adaptacionistas, al igual que los mentalistas, corren el riesgo de construir edificios

teóricos a partir de casi nada, y de hacer el ridículo cuando estos castillos de naipes se derrumban, como ocurre de vez en cuando. Ese es el riesgo que siempre se corre cuando se adopta la postura intencional o la postura adaptacionista, pero puede ser sensato correr el riesgo, ya que la recompensa suele ser muy alta y la tarea a la que se enfrenta el teórico más cauto y abstemio es extraordinariamente difícil. [...] Los peligros de la ceguera en el pensamiento adaptacionista, señalados tan vívidamente por Gould y Lewontin, tienen su imagen especular en cualquier enfoque que rehúya la curiosidad adaptacionista (Dennett, 1983, p. 353).

La defensa de Dennett parece atendible, al menos en principio, en el caso de la sociobiología, dado que una especulación adaptacionista imaginativa y creativa puede transformarse en un excelente punto de partida para una investigación que después proceda por la vía de la búsqueda de correlaciones entre distintas líneas taxonómicas o de la formulación de predicciones cuantitativas testeables (Gould, 2019, p. 314). Pero si esto puede valer para las investigaciones realizadas en el ámbito de la etología, el abordaje sociobiológico de la psicología y las conductas humanas requiere una concepción atomizada de los rasgos que serían objeto de la selección natural (la agresividad, la tendencia a la cooperación, etc.) que implica desestimar el carácter sistémico del desarrollo de un organismo y de sus bases genéticas:

Si la selección puede romper cualquier correlación y optimizar las partes por separado, entonces la integración de un organismo cuenta poco. Con demasiada frecuencia, el programa adaptacionista nos dio *una biología evolutiva de partes y genes, pero no de organismos*. Daba por sentado que todas las transiciones podían producirse paso a paso y subestimaba la importancia de los bloques de desarrollo integrados y las omnipresentes limitaciones de la historia y la arquitectura. Una visión pluralista podría devolver a los organismos, con toda su complejidad recalitrante pero inteligible, a la teoría evolutiva (Gould y Lewontin, 1979, p. 163).

Este problema se vuelve más complejo aun con el surgimiento de la Psicología Evolucionista (PE, de aquí en más), cuyos méritos explicativos Daniel Dennett defendió a lo largo de toda su obra posterior a *Darwin's Dangerous Idea*. Las razones de esta mayor complejidad se deben a que la atomización de los rasgos sobre la que se construyen las interpretaciones sociobiológicas adopta en la PE la vestimenta de la tesis de la modularidad masiva, un abordaje que se vio atravesado por controversias desde sus primeras formulaciones. La PE se basa, en efecto, en una concepción de la mente que plantea que esta está compuesta por una cantidad masiva de módulos psicológicos innatos, inconscientes e informacionalmente encapsulados, que poseerían una base genética. El carácter innato (y genético) de dichos módulos se debería a que la posesión de cada uno de ellos otorgó (de manera independiente) una ventaja adaptativa a sus poseedores, al permitirles resolver un problema específico de supervivencia enfrentado de forma regular en el período en el cual nuestra especie se conformó como tal (el denominado EEA: *Environment of Evolutionary Adaptation*). De allí se deriva un postulado adicional, para la PE, que consiste en la negación de la doctrina culturalista de la *tabula rasa* y en la postulación de la existencia de una Naturaleza Humana, constituida por el conjunto de módulos que se halla presente ya en forma homogénea en todos los miembros de nuestra especie y que no está sujeto a variaciones a “corto plazo” (dado que la selección natural opera con temporalidades mucho más extensas que las que suponía la sociobiología).<sup>9</sup> Esta atomización de los rasgos fenotípicos conductuales se vuelve más problemática que en el modelo sociobiológico por el hecho de que los problemas adaptativos que los módulos psicológicos ayudarían a resolver no son los actuales, sino los que enfrentó nuestra especie durante el Pleistoceno (entre 2.59 millones de años y 12 000 años atrás), lo cual permite a la PE eludir el cargo de panglossianismo (dado que ya no es necesario mostrar cómo las conductas humanas actuales se hallan ajustadas adaptativamente al entorno), pero conduce a una pregunta crucial: ¿cómo podemos estar seguros de cuáles fueron las presiones adaptativas para nuestra especie en aquel entorno, dado el estado absolutamente fragmentario del registro fósil? Y aquí el problema es cualitativamente distinto: si la

---

<sup>9</sup> Entre los textos fundacionales o devenidos canónicos de la PE cabe mencionar, entre otros, Barkow *et al.* (1992), Buss (1999), Cosmides (1989) y Pinker (1999).

sociobiología podía (al menos en principio) volverse eventualmente una disciplina científica (en la medida en que nada impedía que produjera predicciones testeables y fuera confrontada con evidencia empírica), la PE clausura de antemano esa alternativa, puesto que las predicciones respecto del carácter adaptativo de los módulos innatos no pueden ser testeadas por el hecho de que han desaparecido las condiciones en las que operaron como respuesta a problemas adaptativos,<sup>10</sup> por lo que la PE se vuelve una teoría estructuralmente infalsable y con ello, en el mejor de los casos, mera literatura entretenida y provocadora.

## 5. Cuatro décadas más tarde

Dos décadas después de la publicación de *Spandrels*, Massimo Pigliucci y Jonathan Kaplan (2000) realizaron un relevamiento del impacto que había tenido aquella publicación —junto con las críticas de Richard Lewontin (1979), Steven Rose (2000), Philip Kitcher (1985) y Marshall Sahllins (1973), entre otros— en los abordajes adaptacionistas, y llegaron a la conclusión de que el único avance verificable consistía en el reconocimiento consensuado entre los adaptacionistas de la necesidad de tomar en cuenta tanto la importancia de las distintas restricciones genéticas y epigenéticas (o de desarrollo) como el carácter dinámico del entorno (lo cual complejiza las hipótesis adaptacionistas). Esto no implicaba, no obstante, que el resto de las objeciones de Gould y de la primera ola de críticos del adaptacionismo hubieran sido tenidas en cuenta, fundamentalmente en lo que concierne a la necesidad de aportar evidencia empírica que pudiera alejar al adaptacionismo de la mera especulación imaginativa.

---

<sup>10</sup> “Pero, ¿cómo podemos saber con detalle lo que hacían pequeñas bandas de cazadores-recolectores en África hace dos millones de años? Estos antepasados dejaron algunas herramientas y huesos, y los paleoantropólogos pueden hacer algunas inferencias ingeniosas a partir de esas pruebas. Pero, ¿cómo podemos obtener la información clave que se necesitaría para demostrar la validez de los relatos adaptativos sobre un EEA: las relaciones de parentesco, las estructuras sociales y el tamaño de los grupos, las diferentes actividades de machos y hembras, el papel de la religión, la simbología, la narración de historias y otros cien aspectos centrales de la vida humana que no pueden rastrearse en los fósiles? Ni siquiera conocemos el entorno original de nuestros antepasados: ¿permanecieron los humanos ancestrales en una misma región o se desplazaron? ¿Cómo variaron los entornos a lo largo de los años y los siglos?” (Gould, 1997, § 23).

Cuatro décadas después, y habiéndose ya probado tanto el vestido de la sociobiología como el de la Psicología Evolucionista, el adaptacionismo no parece poder ofrecer mejores credenciales epistemológicas que las que tenía para mostrar en sus inicios. Por el lado de la sociobiología, en efecto, los viejos hábitos metodológicos no parecen haber muerto, como podemos ver, a modo de ejemplo, en la controversial interpretación sociobiológica de la WHR (*waist-hip ratio*): desde los polémicos estudios iniciales de Devendra Singh (1993; Singh y Young, 1995), que postulaban la existencia de una preferencia masculina *universal* por una relación específica entre las caderas y la cintura (0.7) del sexo opuesto que habría tenido una función adaptativa (a saber: seleccionar una pareja con las mejores posibilidades de éxito reproductivo), dicha preferencia ha seguido siendo considerada hasta la actualidad en ciertos estudios como parámetro de investigación de las preferencias innatas en la selección de pareja (v. g. Cloud *et al.*, 2023; Pazhoohi *et al.*, 2024), a pesar del cúmulo de críticas que dicho abordaje ha recibido desde una perspectiva metodológica.

Por el lado de la Psicología Evolucionista, si tomamos en cuenta las objeciones no solo metodológicas sino también teóricas a las que ha sido sometida, la afirmación de Dennett respecto de que dicha disciplina comenzaba en 1996 a mostrarse como “una escuela polifacética y robusta” (Dennett, 1996b, p. 170) parece haber perdido todo sustento, y no solo por el hecho de no haber logrado ni en la teoría ni en la práctica liberarse del lastre del Adaptacionismo Radical, sino por una serie de falencias teóricas y metodológicas decisivas. Para fundamentar dicha conclusión esquematizaré, en primer lugar, los principios fundamentales de la PE, para luego sintetizar algunas de las objeciones más importantes que han sido presentadas a esta.

## 5.1. Postulados centrales de la PE y ejemplos

Haciendo a un lado por cuestiones prácticas ciertos matices y variantes ocasionales, podemos sintetizar el núcleo de la PE como sigue: la rica diversidad que observamos en las conductas de los hombres es el resultado del encuentro entre las condiciones sociales en las que el sujeto actúa y un substrato mental universal, homogéneo y genéticamente codificado, lo cual explica tanto la diversidad (cultura) como la universalidad (biología) —esto último se debe a que todos los seres humanos comparten una arquitectura mental específica—. La razón de la universalidad de dicha arquitectura mental obedece al hecho

de que esa arquitectura en particular otorgó una ventaja adaptativa durante el período en el cual nuestra especie se conformó como tal (es decir, durante el Pleistoceno). La especificidad de dicha arquitectura radica en el hecho de que está compuesta por un número de rasgos de diseño (“módulos” o, alternativamente, “mecanismos psicológicos” en general), cada uno de los cuales permitió a nuestra especie responder a los desafíos adaptativos más críticos durante aquel período (obtención de recursos, supervivencia, reproducción, etc.).

Sobre la base de este modelo ha surgido una cantidad enorme (y creciente) de explicaciones adaptacionistas de ciertos rasgos fenotípicos o conductuales. David Buss, uno de los Psicólogos Evolucionistas más prolíficos y reconocidos, por ejemplo, ha postulado que los seres humanos nacemos con “mecanismos mentales evolucionados [...] que nos motivan a matar” (2006, p. 240). Randy Thornhill y Craig Palmer han concluido que la tendencia masculina a violar a las hembras es un producto de la “sexualidad evolucionada masculina [*men’s evolved sexuality*]” (2000, pp. 190-191), ya sea porque constituye una adaptación en sí misma o porque representa un subproducto de otros rasgos adaptativos. Tomando como premisa esta conclusión, Gavin Vance y su equipo han propuesto como corolario que en la medida en que los hombres sigan enfrentando situaciones que hagan posible llevar adelante una violación sin perspectivas (reales o percibidas) de castigo —tal como sucede en las situaciones de conflicto bélico— “las violaciones en épocas de guerra van a persistir” (Vance *et al.*, 2024, p. 152). En un orden menos dramático de cosas (aunque conectado por la misma lógica patriarcal), Max Krasnow *et al.* (2011, p. 9) han postulado que cuando una mujer recorre los mercados en busca de comida, muestra un desempeño superior al de los hombres a causa de que se activa en ella una adaptación para la navegación específica de recolección (*gathering-specific navigational adaptation*) que habría surgido a lo largo de la historia evolutiva de nuestra especie. Para concluir un muestreo breve que termine de evidenciar cómo la perspectiva marcadamente sexista del (“mal”) adaptacionismo no cesó con la sociobiología, Anya Hurlbert y Yazhu Ling (2007, p. 625) han defendido la existencia de preferencias universales (transculturales) de los hombres por el color azul y de las mujeres por el color rosa, argumentando que esta última puede derivar del desarrollo adaptativo de las mujeres de una preferencia por los colores que sería el resultado de la división natural del trabajo propia de las comunidades cazadoras-recolectoras, en las que la mujer debía

afinar su capacidad de detectar frutas maduras (en el rango del rojo) en un entorno de follaje verde.

## 5.2. Principales objeciones teóricas y metodológicas a PE

Entre las objeciones más frecuentes que han sido presentadas tanto al núcleo teórico de la PE como a las investigaciones concretas llevadas adelante desde dicho modelo, cabe destacar al menos las siguientes cuatro. La primera de ellas consiste en que la PE postula explícitamente (contra la sociobiología) que los tiempos que la evolución impone para que un rasgo adaptativo sea incorporado en forma mayoritaria a una población obligan a suponer que los mecanismos adaptativos humanos tienen que haber surgido durante un período extremadamente largo y estable (como el del Pleistoceno). Como señala Buller, sin embargo, “la idea de que estamos estancados en una psicología adaptada al Pleistoceno subestima enormemente el ritmo al que la selección natural y sexual puede impulsar el cambio evolutivo” (Buller, 2009, p. 79).<sup>11</sup> La premisa acerca de las altas demandas cronológicas del proceso de la selección natural ha sido cuestionada teóricamente (Hawks *et al.*, 2007; Reznick *et al.*, 1997) y se ha presentado evidencia que sugiere la existencia de adaptaciones recientes de diversa índole (Barreiro *et al.*, 2008; Lao *et al.*, 2007; Nielsen *et al.*, 2005; Pickrell *et al.*, 2009; Simonson *et al.*, 2010; Tishkoff *et al.*, 2007). Esta objeción, desde ya, no afecta al adaptacionismo como estrategia de investigación, sino solamente a la premisa de la PE que afirma el linaje exclusivamente pleistocénico de nuestra arquitectura mental (para una crítica detallada de la *ancient provenance thesis*, cfr. Buller, 2005, pp. 107-111).

De modo complementario, se ha objetado que la datación de dicho linaje desatiende el hecho de que, si la mente humana está efectivamente compuesta por mecanismos psicológicos adaptativos, es más que probable que muchos de ellos posean un origen anterior al surgimiento de nuestra especie como tal (Lloyd, 1999, p. 229). Esto implicaría que las adaptaciones pleistocénicas conviven en nuestra mente con mecanismos filogenéticamente anteriores (quizás compartidos con otras especies de

---

<sup>11</sup> Cabe agregar una observación importante de Buller (2005, p. 108): lo que importa no es qué porcentaje de la historia de nuestra especie haya transcurrido en el Pleistoceno y qué porcentaje en un entorno más semejante a nuestro entorno actual, sino qué tipo de cambios ocurrieron durante cada uno de los dos períodos.

animales no humanos), con lo que, como señalan Gray *et al.* (2003, p. 265), “la evolución conductual y cognitiva ni comenzó ni terminó de forma abrupta en el Pleistoceno”.

Vinculada a esta objeción se halla la observación (ya constatada por Gould) de que la PE oscila sin fundamentos explícitos entre un adaptacionismo “desfasado” (como la maladaptativa tendencia al suicidio después de una ruptura de pareja o de una infidelidad, postulada por Saad, 2007) y un adaptacionismo “ajustado” —como en la tendencia innata a matar postulada por Buss (2006, p. 239), que todavía tendría un efecto adaptativo—, lo cual le permite alternar estratégicamente entre las dos posiciones según sus necesidades: cuando no se puede conjurar una narrativa que “demuestre” el carácter adaptativo de un rasgo en el presente (ya sea porque ya no confiere una ventaja adaptativa o porque, de hecho, posee un carácter maladaptativo), se postula que este fue adaptativo durante el Pleistoceno. La PE oscila, de esta manera, entre afirmaciones  *fácticamente*  carentes de evidencia respecto del carácter actualmente adaptativo, y afirmaciones  *estructuralmente*  carentes de evidencia respecto del carácter adaptativo en el pasado de cada rasgo.

A ello cabe agregar dos elementos que, en rigor, pueden no ser considerados como objeciones teóricas sino más bien como dificultades —sumamente complejas— inherentes a los programas adaptacionistas. El primero de ellos concierne a la dificultad de especificar exactamente los límites de un rasgo: atribuirle carácter adaptativo a un determinado rasgo presupone no solo atribuirle una base genética (sobre lo que volveré más adelante) sino también un carácter discreto, límites precisos y efectos claramente demarcados (que son los que, en rigor, le conferirían al rasgo un carácter adaptativo) —y ello, como lo muestra el clásico ejemplo analizado por Gould y Lewontin de la morfología de la mandíbula humana, puede ser extremadamente difícil (para una reciente revisión sistemática de este caso en particular y del problema teórico de la definición de un rasgo, cfr. Meneganzin *et al.*, 2024)—. A esto cabe sumar el problema de la potencial arbitrariedad implícita en la definición del problema adaptativo que un determinado rasgo se supone que estaría llamado a resolver: como señalan Sterelny y Griffiths (1999), el problema de la elección de pareja, por ejemplo, puede reducirse a la mera obtención casual de pareja para asegurar la reproducción, o puede, alternativamente, ser enfocado como un mosaico de problemas que incluye la infidelidad, el acceso a recursos, etc. El problema que un rasgo se supone que debe resolver, en términos de los autores, “no

está ahí afuera”, sino que es en buena medida resultado de un proceso hermenéutico complejo (Sterelny y Griffiths, 1999, p. 239).

Si asumiéramos que estas últimas dos dificultades podrían ser eventualmente sorteadas mediante definiciones sólidas respecto de cada uno de los rasgos investigados y mediante una reconstrucción precisa del problema (o del mosaico de problemas) a cuya solución dichos rasgos colaboraban en el pasado, permanecen en pie tres objeciones adicionales que atañen a una triada de elementos que estructura todo el paradigma: rasgo adaptativo, módulo psicológico y base genética. Respecto del primer elemento, la objeción concierne a la premisa acerca de la pretendida universalidad de los rasgos, y es aquí donde la PE ha presentado su costado más débil desde una perspectiva metodológica, dado que ha tendido a tomar como evidencia de universalidad de un rasgo muestras extremadamente reducidas, en absoluto representativas y culturalmente sesgadas (provenientes en general de entornos WEIRD: Apicella *et al.*, 2020; Pollet y Saxton, 2019; Veillard, 2017). Respecto del tercer término de la triada, se ha objetado con frecuencia que la actitud de los defensores de la PE al momento de precisar las bases genéticas de dichos rasgos (que son las encargadas de hacer de estos un elemento hereditario) ha tendido a optar por una de dos alternativas: o bien permanecer en silencio al momento de ofrecer evidencia en favor de la existencia de dicha base genética (pero dejando entrever que efectivamente existe o que eventualmente podrá ser descubierta), o bien negar, como hace Steven Pinker, que exista una relación directa entre *un* rasgo y *un* gen, postulando a cambio una relación más compleja entre genes y rasgos:

Los órganos mentales complejos, como los órganos físicos complejos, seguramente se construyen mediante recetas genéticas complejas, con muchos genes que cooperan de formas aún insondables. Un defecto en cualquiera de ellos podría corromper todo el dispositivo, del mismo modo que un defecto en cualquier pieza de una máquina complicada (como un cable de distribución suelto en un coche) puede hacer que la máquina se pare (Pinker, 1999, p. 35).

Si bien esta última alternativa parece ser la más sensible en virtud de la comprensión actual de la relación existente entre genes y rasgos fenotípicos complejos, el problema que enfrenta esta estrategia consiste

en el hecho de que postular que un determinado rasgo adaptativo se halla codificado por una pluralidad de genes actuando en forma articulada parece poner serias restricciones a las posibilidades de transmisión por vía de la replicación genética, dado que, parafraseando a Pinker, una falla en la replicación de uno solo de los genes involucrados podría hacer que la máquina (el rasgo codificado por la pluralidad articulada) ya no arranque nunca más en la historia de esa especie.<sup>12</sup>

El eslabón intermedio de la triada señalada, sin embargo, es el que ha recibido la munición más gruesa por parte de los críticos: la tesis de la modularidad masiva de la mente (TM, de aquí en más), en efecto, ha sido objeto de cuestionamientos tanto conceptuales como metodológicos, que parecen haber sumido en una crisis casi definitiva a la versión adaptacionista de la modularidad. Esto es particularmente importante porque la TM representó el mejor intento de especificación conceptual sistemática de una mera hipótesis general, a saber, la de la existencia de “mecanismos psicológicos” hereditarios que conferirían una ventaja adaptativa. La apropiación por parte de los psicólogos evolucionistas del concepto fodoriano de “módulo” permitió precisar con (relativa) exactitud qué era aquello que mediaba entre los genes y las conductas: si las conductas en sí mismas no pueden hallarse codificadas genéticamente, los módulos que son responsables de esas conductas sí podrían estarlo, dado que la TM especifica un modelo de arquitectura cerebral. Esto abría a la posibilidad de diseñar experimentos que permitieran testear y, eventualmente, ofrecer evidencia en apoyo de la existencia efectiva de una organización modular de la mente. Si la mente humana se hallaba compuesta de módulos con las características específicas que la PE les atribuye, cabía esperar 1) que los desarrollos en el ámbito de las

---

<sup>12</sup> A esto cabe agregar el problema (ya no teórico sino práctico) de que la literatura proveniente de la PE se halla plagada de alusiones efectivas a la existencia de una base genética *unitaria* para cada rasgo propuesto como adaptativo: “La mayoría de los psicólogos evolucionistas afirman claramente que no existe una correlación de uno a uno entre ningún gen específico y ningún órgano, módulo o mecanismo mental determinado. Sin embargo, su narrativa está repleta de conjeturas que involucran genes y módulos con nombres que se correlacionan con comportamientos notablemente específicos, estrategia narrativa que, en el mejor de los casos, induce a error. A medida que uno va leyendo se le olvida la advertencia y solo oye la repetición de la especificidad de uno a uno con el vínculo genético-conductual” (McKinnon, 2012, p. 25).

neurociencias revelarían gradualmente las redes neuronales implicadas específicamente en la activación de cada uno de los módulos, y 2) que los desarrollos en el ámbito de la genética revelarían la base genética que codifica la conformación, durante el desarrollo primario del cerebro, de dichas redes. Esto implicaba (voluntariamente o no) proporcionar, al menos, un criterio de falsabilidad, dado que si resultaba ser el caso de que los desarrollos en el ámbito de las neurociencias tendieran a favorecer hipótesis no localizacionistas, la tesis de la modularidad de la mente debería ser abandonada o, cuando menos, revisada.<sup>13</sup>

En este frente de la PE, los problemas que enfrentó la TM fueron insuperables: a las escasas precisiones que los psicólogos evolucionistas ofrecieron respecto de la base neuronal y fisiológica de los módulos que postulaban, se sumó, en primer lugar, el hecho de que la concesión de la posible existencia de módulos psicológicos no implicaba atribuirles una base genética (y, por lo tanto, hereditaria), dado que estos podían ser explicados como productos de otros factores —como la *downward engineering* (Sterelny, 2003) o la plasticidad neuronal durante el período de desarrollo del cerebro (Buller y Hardcastle, 2000; Peters, 2013; Woodward y Cowie, 2003)—; en segundo lugar, el hecho de que

---

<sup>13</sup> Cabe enfatizar que el origen de la TM fue tan especulativo como todo el resto de los postulados de la PE, dado que los psicólogos evolucionistas no fueron conducidos inicialmente a la TM por vía de la evidencia, sino que la dedujeron como corolario de ciertas premisas (indemostradas), a saber, la tesis de que la selección natural no puede haber favorecido el desarrollo de mecanismos psicológicos de propósito general, dado que estos serían demasiado lentos o establecerían exigencias informacionales y de procesamiento demasiado costosas. Como señalan James Woodward y Fiona Cowie, sin embargo, “es simplemente erróneo suponer que los módulos son invariablemente (o incluso normalmente) superiores a los dispositivos de propósito general. Qué tipo de organización mental se verá favorecida por la selección depende totalmente de los detalles de las presiones de selección a las que está sometido un organismo y de su estructura genética. [...] Factores como la variabilidad del entorno, los costes de cometer distintos tipos de errores, los costes de incorporar al organismo distintos tipos de capacidades discriminativas, etc., pueden tener grandes efectos sobre la aptitud relativa de las estrategias de propósito general frente a las más especializadas. Además, la capacidad de adaptarse rápidamente (es decir, durante la vida del individuo) a circunstancias cambiantes es vital para los organismos que viven en entornos inestables” (Woodward y Cowie, 2003, p. 313).

ciertos fenómenos que habían sido presentados como evidencia del procesamiento modular de la mente podían ser explicados recurriendo a procesos de dominio general (Eliasmith, 2013, pp. 231-235); y, en tercer lugar, que la integración de la información proveniente de los distintos módulos obligaba a postular la existencia de un metamódulo o de un mecanismo de dominio general (Carruthers, 2006, pp. 211-276; Buller, 2005, pp. 158-160). El golpe definitivo para la TM provino, no obstante, del hecho de que las investigaciones en neurología comenzaron, ya desde principios de siglo (Uttal, 2001 se volvería un punto de referencia ineludible), a abandonar los abordajes estrictamente localizacionistas en los que la TM se había inspirado y comenzaron a favorecer abordajes basados en redes funcionales distribuidas (Gonsalves y Cohen, 2010; Kaskan *et al.*, 2005; Oosterwijk *et al.*, 2012; Palecek, 2017; Pessoa, 2008; Prinz, 2006; Thagard y Schröder, 2015), en los cuales cada estado mental es el resultado de “procesos mentales más básicos de dominio general” (Lindquist y Barrett, 2012, p. 533).

Dado que la suerte de la PE se hallaba atada a la TM —asumiendo que realmente aquella aspiraba a convertirse en un abordaje científico mediante la formulación de hipótesis testeables y falsables, y no meramente en un dispositivo heurístico que “guía el descubrimiento biológico, [pero] no la justificación biológica” (Resnik, 1996, p. 49)—, entonces las alternativas abiertas a los psicólogos evolucionistas no eran muchas. La más sensata consistía en abandonar la TM<sup>14</sup> y partir en busca de un modelo teórico de arquitectura cerebral que fuera a la vez compatible con los presupuestos adaptacionistas y con los desarrollos más actuales en neurociencias. Otra alternativa, que es la que de hecho primó, consistió en simplemente abandonar el repertorio conceptual de la modularidad y replegarse en un vocabulario neutro que no

---

<sup>14</sup> Cabe admitir que el abandono de la TM no representaba, en rigor, la única alternativa, dado que esta podía ser revisada sustancialmente, como propuso Martin Palecek (2017). El desafío, sin embargo, es complejo, dado que lo que exige ser revisado parece ser aquello que es intrínseco a la versión adaptacionista de la TM. Es por ello que la alternativa de Palecek parece tirar al bebé junto con el agua de la bañera: “La forma de hacer que la modularidad vuelva a ser productiva es modificar la modularidad postfodoriana: abandonar la ingeniería inversa y la especulación sobre la adaptación, y entender la modularidad dentro de una perspectiva científica de redes” (Palecek, 2017, p. 140).

comprometía a la PE con ninguna hipótesis falsable. De allí que ante las primeras críticas teóricas y metodológicas y ante los avances sostenidos de las neurociencias que favorecían un modelo de redes funcionales integradas, la mayoría de los psicólogos evolucionistas retornó, después de la primera década de este siglo, al concepto indefinido de “mecanismos psicológicos”, abandonando todo compromiso explícito con la TM.

## 6. Algunas consideraciones finales sobre Dennett, los intelectuales y la “Psicología Evolucionista pop”

Si bien es cierto, como dijo el genetista de poblaciones Theodosius Dobzhansky, que nada en biología tiene sentido si no es a la luz de la evolución, su afirmación requiere una ampliación. Nada en biología tiene sentido si no es a la luz de la historia: la historia evolutiva de la especie, la historia del desarrollo del organismo vivo individual y, en el caso de los humanos, por supuesto, la historia social, cultural y tecnológica. A esto hay que añadir *la historia de nuestras propias ciencias*, que proporciona los supuestos en los que intentamos ver e interpretar el mundo.

Rose (2000, p. 279).

El medio siglo que abarca (aproximadamente) el devenir de la socio-biología y la Psicología Evolucionista puede ser visto como la historia del surgimiento y caída de una de las posibles estrategias para poner la teoría de la evolución por selección natural al servicio de la exploración de la psicología humana. A pesar del consenso relativamente extendido entre la comunidad científica de relegar ambas teorías a un rincón olvidado de la historia de la ciencia —o de las pseudociencias, a los ojos de Tattersall (2001, p. 657)—,<sup>15</sup> ninguna de ambas propuestas ha desapa-

---

<sup>15</sup> En un ejercicio de fino sarcasmo, Johan Bolhuis *et al.* resumían la situación que la PE afrontaba hace ya más de una década: “Los conceptos clave de la PE han dado lugar a una serie de suposiciones muy extendidas (por

recido del horizonte académico, y menos aún del horizonte mediático: si hace casi veinte años David Buller señalaba que la PE había sido tan efectiva en el terreno del *marketing* que había logrado que todo intento de abordaje de la psicología humana desde una perspectiva evolucionista pasara a ser identificado directamente con el paradigma de la PE (Buller, 2005, p. 12), la situación en el presente se ha radicalizado: las revistas de divulgación científica y los medios masivos de comunicación se hallan inundados de noticias respecto del “descubrimiento” de mecanismos psicológicos que explicarían las diferencias entre hombres y mujeres al momento de abordar ciertas situaciones o procesar determinada información, o que explicarían ciertas tendencias de la “naturaleza humana” que habían permanecido hasta ahora ocultas o inexploradas—todo ello enmarcado en narrativas evolucionistas reduccionistas, esquemáticas, completamente especulativas e infalsables—.

En la medida en que las fuentes de financiamiento de la investigación sigan estando regidas por la lógica de mercado que mide la calidad de las investigaciones (y decide, en función de ello, a qué investigadores o a qué líneas de investigación financiar) en términos de impacto académico y mediático (como lo hace, fundamentalmente, el sistema norteamericano), no cabe esperar que desaparezca el estímulo a seguir publicando *papers* y libros producidos desde un paradigma que hace tiempo atraviesa una crisis terminal. En el caso específico de la PE, esto adquiere una faceta adicional, que se vincula con la coincidencia que existe entre la tendencia general de los corolarios que la PE ha extraído respecto de la supuesta naturaleza humana (y particularmente a la diferencia entre la “psiquis femenina” y la masculina) y la cosmovisión neoliberal y patriarcal del individuo y de su relación con la comunidad:

Pese a la fragilidad de su argumentación, la psicología evolucionista es atractiva porque reúne en una sola gran narración un número de creencias que resultan centrales para la cultura euroamericana respecto al carácter innato de las diferencias de género y de la doble moral

---

ejemplo, que es improbable que el comportamiento humano sea adaptativo en los entornos modernos, que la cognición es específica de un dominio, que existe una naturaleza humana universal), que con la ventaja de la retrospectiva ahora sabemos que son cuestionables. Una PE moderna adoptaría un marco teórico más amplio, abierto y multidisciplinario. [...] La evidencia de las disciplinas adyacentes sugiere que, si la PE puede reconsiderar *sus principios básicos*, florecerá como disciplina científica” (Bolhuis *et al.*, 2011, p. 6).

sexual; acerca de la naturalidad de los valores económicos neoliberales del interés personal, la competencia, la elección racional y el poder del mercado de crear relaciones sociales; sobre la supervivencia del más apto y la fuerza determinante de los genes; en relación con los orígenes evolutivos y el hombre, el cazador, y respecto a que la complejidad de la vida tiene una única clave. Al combinar tales creencias populares en una narración atractiva y encubrirla con el manto de la ciencia, los psicólogos evolucionistas dan a las que de otra manera serían “verdades” culturalmente específicas el aura de una verdad única, fundamental y universal (McKinnon, 2012, p. 78).

Curiosamente, la relación entre las investigaciones llevadas adelante en el marco de la PE y lo que David Buller ha denominado (parafraseando a Philip Kitcher) la “Psicología Evolucionista pop” —la cual “ofrece afirmaciones grandiosas y abarcadoras sobre la naturaleza humana para consumo popular” (Buller, 2009, p. 79)— ha comenzado a devenir hace tiempo en una relación asintótica: mientras que la PE ha sido relegada al plano de las pseudociencias, las publicaciones enmarcadas en un modelo laxamente vinculado con esta han proliferado exponencialmente desde 2010 en adelante (aun en editoriales universitarias reconocidas), y las repercusiones mediáticas de dichas publicaciones han contribuido a cimentar un imaginario sumamente difundido basado en la idea de que la agresividad, la violencia, la competitividad, etc., son adaptaciones que forman parte de la naturaleza (masculina) y que cualquier intento de poner límites a dichas tendencias está destinado al fracaso. Una *Realpolitik* científicamente informada, desde esta perspectiva, debería tomar como punto de partida del diseño de políticas públicas las lecciones acerca de los límites que la evolución ha establecido a la maleabilidad humana. Las supuestas demostraciones de la PE pop no son, en este sentido, ideológicamente neutras: en la medida en que el carácter competitivo de la naturaleza humana se considere demostrado, todo proyecto de construcción de una sociedad anclada en valores como la cooperación y el altruismo, por ejemplo, será considerado estructuralmente inviable, tal como lo será toda pretensión de alcanzar una igualdad absoluta entre géneros si partimos de la pretendida constatación de diferencias esenciales y socialmente relevantes entre el cerebro masculino y el femenino. Aun cuando admitamos que las hipótesis más extremas de la PE pop —como, por ejemplo, que poseemos “mecanismos mental evolucionados [...] que nos motivan a matar” (Buss, 2006, p. 240)— no pueden en rigor ser refutadas (dado su carácter esencialmente

infalsable), adoptar una postura crítica respecto del carácter ideológico que se juega en los usos de dichas hipótesis puede ser considerado como una obligación moral y política, tanto como epistemológica (o, quizás mejor: *a la vez* que epistemológica, dado que la separación de las dos dimensiones parece ser precisamente el problema en este caso en particular).

¿Podemos suponer que Dennett fue consciente de esto último y que compartió tal preocupación? Es imposible saberlo, desde ya, pero cabe aventurar que, aun cuando no es necesario suponer que compartía la panglossiana convicción de su amigo Steven Pinker (2018, p. 19) de que vivimos en el mejor de los mundos posibles hasta el momento, quizás fue su sistemática renuencia a aventurarse en el terreno de la filosofía política (más allá de su defensa de ciertos valores sociopolíticos generales como la laicidad del Estado y políticas educativas de cuño racionalista) lo que lo habría llevado a mantenerse al margen del problema de los malos usos de la (mala) ciencia. Es quizás por ello que a pesar de que en su obra podamos encontrar críticas ocasionales a ciertas expresiones del adaptacionismo más demoledoras que las del propio Gould (*v. g.* Dennett, 1996a, pp. 452-493), y a pesar de que eventualmente llegó a admitir —contra el espíritu central de PE— que los entornos rápidamente cambiantes [como el entorno humano a partir del desarrollo cultural] son enemigos de respuestas conductuales programadas [*hard-wired behavioral responses*],<sup>16</sup> la posición de Dennett frente a las distintas variantes del adaptacionismo fue intransigente a lo largo de su obra: su defensa de las virtudes explicativas de la “buena” sociobiología permaneció inalterada hasta 2023 (aun cuando ya en la década de los noventa gran parte de los sociobiólogos habían comenzado

---

<sup>16</sup> Cabe agregar a esta enumeración la curiosa argumentación que Dennett ofrece en “The mythical threat of genetical determinism” (en contra, nuevamente, de Gould, pero reiterando en su mayor parte la igualmente falaz argumentación que encontramos en Dawkins. 1982, Capítulo 2), en donde plantea que la postulación de la existencia de una naturaleza humana (compuesta por una serie de tendencias innatas) no compromete al adaptacionismo a un determinismo genético, dado que dichas tendencias pueden ser suprimidas por la cultura, el desarrollo, la educación, etc. (Dennett, 2003, 2004, p. 480). Se trataría, en otras palabras, de un extraño caso de un rasgo en cuya posesión se juega la supervivencia (comparativa) de un organismo pero que puede ser desactivado a voluntad por su portador.

a abandonar un barco que se hundía), y su entusiasmo por el potencial explicativo de la PE jamás decayó,<sup>17</sup> si bien jamás ofreció una defensa específica y sistemática de ninguna de las explicaciones provenientes de dicho campo de las tendencias conductuales que conforman la supuesta naturaleza humana. Si releemos la obra de Dennett en búsqueda de las razones de su apoyo ineludible a la sociobiología y la PE, podríamos aventurar que veía en ambos abordajes un intento de mantener viva la esperanza de Darwin (2008, p. 359) de que la psicología algún día habría de estar basada en el estudio de los poderes y capacidades mentales favorecidos por la selección natural. Una actitud más crítica frente a la PE y más abierta a otras vías de exploración quizás lo habrían llevado a apostar por el desarrollo de un abordaje evolucionista de la psicología humana que no estuviese atravesado por sesgos antropocéntricos y etnocéntricos: un abordaje que, lamentablemente, todavía aparece como una mera promesa.

### Referencias

- Apicella, C., Norenzayan, A. y Henrich, J. (2020). Beyond WEIRD: A Review of the Last Decade and a Look Ahead to the Global Laboratory of the Future. *Evolution and Human Behavior*, 41(5), 319-329. <https://doi.org/10.1016/j.evolhumbehav.2020.07.015>
- Barkow, J. H., Cosmides, L. y Tooby, J. (1992). *The Adapted Mind: Evolutionary Psychology and the Generation of Culture*. Oxford University Press.
- Barreiro, L. B., Laval, G., Quach, H., Patin, E. y Quintana-Murci, L. (2008). Natural Selection Has Driven Population Differentiation in Modern Humans. *Nature Genetics*, 40(3), 340-345. <https://doi.org/10.1038/ng.78>
- Bolhuis, J. J., Brown, G. R., Richardson, R. C. y Laland, K. N. (2011). Darwin in Mind: New Opportunities for Evolutionary Psychology. *PLOS Biology*, 9(7), e1001109. <https://doi.org/10.1371/journal.pbio.1001109>
- Buller, D. J. (2005). *Adapting Minds: Evolutionary Psychology and the Persistent Quest for Human Nature*. MIT Press.

---

<sup>17</sup> Todavía en 2017 Dennett sostenía: “Contrariamente a la opinión ampliamente engendrada por [Spandrels], el adaptacionismo está vivo y goza de buena salud; la ingeniería inversa, cuando se lleva a cabo con la debida atención a los riesgos y obligaciones, sigue siendo el camino real hacia el descubrimiento en biología y el único camino hacia el descubrimiento en el exigente mundo de la química prebiótica del origen de la vida” (Dennett, 2017, p. 43).

- Buller, D. J. (2009). Four Fallacies of Pop Evolutionary Psychology. *Scientific American*, 300(1), 74-81. <https://doi.org/10.1038/scientificamerican0109-74>
- Buller, D. J. y Hardcastle, V. G. (2000). Evolutionary Psychology, Meet Developmental Neurobiology: Against Promiscuous Modularity. *Brain and Mind*, 1, 307-325. <https://doi.org/10.1023/A:1011573226794>
- Buss, D. (1999). *Evolutionary Psychology: The New Science of the Mind*. Allyn and Bacon.
- Buss, D. (2006). *The Murderer Next Door: Why the Mind Is Designed to Kill*. Penguin Books.
- Buss, D., Haselton, M. G., Shackelford, T. K., Bleske, A. L. y Wakefield, J. C. (1998). Adaptations, Exaptations, and Spandrels. *American Psychologist*, 53(5), 533-548. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.53.5.533>
- Caponi, G. (2011). *La segunda agenda darwiniana: Contribucion preliminar a una historia del programa adaptacionista*. Centro de Estudios Filosóficos, Politicos y Sociales Vicente Lombardo Toledano.
- Carruthers, P. (2006). *The Architecture of the Mind: Massive Modularity and the Flexibility of Thought*. Clarendon Press.
- Cloud, J. M., Stone, A. M. y McCarthy, J. D. (2023). No Time to “Waist:” Low Waist-to-Hip Ratios Pop out in Visual Search. *Evolutionary Behavioral Sciences*, 17(3), 345-356. <https://doi.org/10.1037/ebs0000308>
- Cosmides, L. (1989). The Logic of Social Exchange: Has Natural Selection Shaped How Humans Reason? Studies with the Wason Selection Task. *Cognition*, 31(3), 187-276.
- Darwin, C. (2008). *The Origin of Species*. Oxford University Press.
- Dawkins, R. (1982). *The Extended Phenotype: The Long Reach of the Gene*. Oxford University Press.
- Dennett, D. C. (1983). Intentional Systems in Cognitive Ethology: The “Panglossian Paradigm” Defended. *Behavioral and Brain Sciences*, 6(3), 343-355. <https://doi.org/10.1017/S0140525X00016393>
- Dennett, D. C. (1996a). *Darwin’s Dangerous Idea: Evolution and the Meaning of Life*. Touchstone.
- Dennett, D. C. (1996b). *Kinds of Minds: Towards an Understanding of Consciousness*. Weidenfeld & Nicolson.
- Dennett, D. C. (1997, 14 de agosto). ‘Darwinian Fundamentalism’: An Exchange. *The New York Review of Books*, 44(13). <https://www.nybooks.com/articles/1997/08/14/darwinian-fundamentalism-an-exchange/>
- Dennett, D. C. (2003). The Mythical Threat of Genetic Determinism. *Chronicle of Higher Education*, 49(12), B7-B9.

- Dennett, D. C. (2004). Commentary on John Dupré's "Human Nature and the Limits of Science". *Philosophy and Phenomenological Research*, 69(2), 473-483.
- Dennett, D. C. (2017). *From Bacteria to Bach and Back: The Evolution of Minds*. Norton.
- Dennett, D. C. (2023). *I've Been Thinking*. Norton & Co.
- Eliasmith, C. (2013). *How to Build a Brain: A Neural Architecture for Biological Cognition*. Oxford University Press.
- Gonsalves, B. D. y Cohen, N. J. (2010). Brain Imaging, Cognitive Processes, and Brain Networks. *Perspectives on Psychological Science*, 5(6), 744-752. <https://doi.org/10.1177/1745691610388776>
- Gould, S. J. (1997, 26 de junio). Evolution: The Pleasures of Pluralism. *The New York Review of Books*, 44(11). <https://www.nybooks.com/articles/1997/06/26/evolution-the-pleasures-of-pluralism/>
- Gould, S. J. (2002). *The Structure of Evolutionary Theory*. Harvard University Press.
- Gould, S. J. (2019). Sociobiology and the Theory of Natural Selection. En G. W. Barlow y J. Silverberg (eds.), *Sociobiology: Beyond Nature/Nurture?* (pp. 257-269). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780429306587-10>
- Gould, S. J. y Lewontin, R. C. (1979). The Spandrels of San Marco and the Panglossian Paradigm: A Critique of the Adaptationist Programme. *Proceedings of the Royal Society of London. Series B. Biological Sciences*, 205(1161), 581-598. <https://doi.org/10.1098/rspb.1979.0086>
- Gray, R. D., Heaney, M. y Fairhall, S. (2003). Evolutionary Psychology and the Challenge of Adaptive Expansion. En K. Sterelny y J. Fitness (eds.), *From Mating to Mentality: Evaluating Evolutionary Psychology* (pp. 247-268). Psychology Press.
- Hawks, J., Wang, E. T., Cochran, G. M., Harpending, H. C. y Moyzis, R. K. (2007). Recent Acceleration of Human Adaptive Evolution. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 104(52), 20753-20758. <https://doi.org/10.1073/pnas.0707650104>
- Hurlbert, A. C. y Ling, Y. (2007). Biological Components of Sex Differences in Color Preference. *Current Biology*, 17(16), R623-R625. <https://doi.org/10.1016/j.cub.2007.06.022>
- Kaskan, P. M., Franco, E. C. S., Yamada, E. S., de Lima Silveira, L. C., Darlington, R. B. y Finlay, B. L. (2005). Peripheral Variability and Central Constancy in Mammalian Visual System Evolution. *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences*, 272(1558), 91-100. <https://doi.org/10.1098/rspb.2004.2925>

- Kitcher, P. (1985). *Vaulting Ambition: Sociobiology and the Quest for Human Nature*. MIT Press.
- Krasnow, M. M., Truxaw, D., Gaulin, S. J. C., New, J., Ozono, H., Uono, S., Ueno, T. y Minemoto, K. (2011). Cognitive Adaptations for Gathering-Related Navigation in Humans. *Evolution and Human Behavior*, 32(1), 1-12. <https://doi.org/10.1016/j.evolhumbehav.2010.07.003>
- Lao, O., de Gruijter, J. M., van Duijn, K., Navarro, A. y Kayser, M. (2007). Signatures of Positive Selection in Genes Associated with Human Skin Pigmentation as Revealed from Analyses of Single Nucleotide Polymorphisms. *Annals of Human Genetics*, 71(3), 354-369. <https://doi.org/10.1111/j.1469-1809.2006.00341.x>
- Lewontin, R. C. (1979). Sociobiology as an Adaptationist Program. *Behavioral Science*, 24(1), 5-14. <https://doi.org/10.1002/bs.3830240103>
- Lindquist, K. A. y Barrett, L. F. (2012). A Functional Architecture of the Human Brain: Emerging Insights from the Science of Emotion. *Trends in Cognitive Sciences*, 16(11), 533-540. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2012.09.005>
- Lloyd, E.A. (1999). Evolutionary Psychology: The Burdens of Proof. *Biology and Philosophy*, 14(2), 211-233. <https://doi.org/10.1023/a:1006638501739>
- McKinnon, S. (2012). *Genética neoliberal. Mitos y moralejas de la psicología evolucionista*. M. Lamas (trad.). Fondo de Cultura Económica.
- Meneganzin, A., Ramsey, G. y DiFrisco, J. (2024). What Is a Trait? Lessons from the Human Chin. *Journal of Experimental Zoology Part B: Molecular and Developmental Evolution*, 342(2), 65-75. <https://doi.org/10.1002/jez.b.23249>
- Nielsen, R., Bustamante, C., Clark, A. G., Glanowski, S., Sackton, T. B., Hubisz, M. J., Fledel-Alon, A., Tanenbaum, D. M., Civello, D., White, T. J., Sninsky, J., Adams, M. D. y Cargill, M. (2005). A Scan for Positively Selected Genes in the Genomes of Humans and Chimpanzees. *PLoS Biology*, 3(6), e170. <https://doi.org/10.1371/journal.pbio.0030170>
- Oosterwijk, S., Lindquist, K., Anderson, E., Dautoff, R., Moriguchi, Y. y Barrett, L. F. (2012). States of Mind: Emotions, Body Feelings, and Thoughts Share Distributed Neural Networks. *NeuroImage*, 62, 2110-2128. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2012.05.079>
- Palecek, M. (2017). Modularity of Mind: Is It Time to Abandon This Ship? *Philosophy of the Social Sciences*, 47(2), 132-144. <https://doi.org/10/gm5rzb>
- Pazhoohi, F., Afhami, R., Chegeni, R., Dubrov, D., Gałasińska, K., Garza, R., Moharrampour, N. G., Grigoryev, D., Kowal, M., Pallesen, S. y

- Pfuhl, G. (2024). Cross-Cultural Preferences for Women's Waist to Hip Ratio and Men's Shoulder to Hip Ratio: Data From Iran, Norway, Poland, and Russia. *Adaptive Human Behavior and Physiology*, 10(1), 1-17. <https://doi.org/10.1007/s40750-024-00232-7>
- Pessoa, L. (2008). On the Relationship Between Emotion and Cognition. *Nature Reviews. Neuroscience*, 9, 148-158. <https://doi.org/10.1038/nrn2317>
- Peters, B. M. (2013). Evolutionary Psychology: Neglecting Neurobiology in Defining the Mind. *Theory & Psychology*, 23(3), 305-322. <https://doi.org/10.1177/0959354313480269>
- Pickrell, J. K., Coop, G., Novembre, J., Kudaravalli, S., Li, J. Z., Absher, D., Srinivasan, B. S., Barsh, G. S., Myers, R. M., Feldman, M. W. y Pritchard, J. K. (2009). Signals of Recent Positive Selection in a Worldwide Sample of Human Populations. *Genome Research*, 19(5), 826-837. <https://doi.org/10.1101/gr.087577.108>
- Pigliucci, M. y Kaplan, J. M. (2000). The Fall and Rise of Dr Pangloss: Adaptationism and the Spandrels Paper 20 Years Later. *Trends in Ecology & Evolution*, 15(2), 66-70. [https://doi.org/10.1016/S0169-5347\(99\)01762-0](https://doi.org/10.1016/S0169-5347(99)01762-0)
- Pinker, S. (1999). *How the Mind Works*. Norton.
- Pinker, S. (2018). *Los ángeles que llevamos dentro. El declive de la violencia y sus implicaciones*. J. Soler Chic (trad.). Paidós.
- Pollet, T. V. y Saxton, T. K. (2019). How Diverse Are the Samples Used in the Journals 'Evolution & Human Behavior' and 'Evolutionary Psychology'? *Evolutionary Psychological Science*, 5(3), 357-368. <https://doi.org/10.1007/s40806-019-00192-2>
- Prinz, J. J. (2006). Is the Mind Really Modular? En R. Stainton (ed.), *Contemporary Debates in Cognitive Science* (pp. 22-36). Blackwell.
- Resnik, D. B. (1996). Adaptationism: Hypothesis or Heuristic? *Biology and Philosophy*, 12(1), 39-50. <https://doi.org/10.1023/A:1017936706537>
- Reznick, D. N., Shaw, F. H., Rodd, F. H. y Shaw, R. G. (1997). Evaluation of the Rate of Evolution in Natural Populations of Guppies (*Poecilia reticulata*). *Science*, 275(5308), 1934-1937. <https://doi.org/10.1126/science.275.5308.1934>
- Rose, S. P. R. (2000). Escaping Evolutionary Psychology. En H. Rose (ed.), *Alas, Poor Darwin: Arguments against Evolutionary Psychology* (pp. 272-291). Vintage.
- Rosen, D. E. (1982). Teleostean Interrelationships, Morphological Function and Evolutionary Inference. *American Zoologist*, 22(2), 261-273. <https://doi.org/10.1093/icb/22.2.261>

- Saad, G. (2007). Suicide Triggers as Sex-Specific Threats in Domains of Evolutionary Import: Negative Correlation Between Global Male-To-Female Suicide Ratios and Average per Capita Gross National Income. *Medical Hypotheses*, 68(3), 692-696. <https://doi.org/10.1016/j.mehy.2006.08.012>
- Sahlins, M. (1973). *The Use and Abuse of Biology: An Anthropological Critique of Sociobiology*. University of Michigan Press.
- Simonson, T. S., Yang, Y., Huff, C. D., Yun, H., Qin, G., Witherspoon, D. J., Bai, Z., Lorenzo, F. R., Xing, J., Jorde, L. B., Prchal, J. T. y Ge, R. (2010). Genetic Evidence for High-Altitude Adaptation in Tibet. *Science*, 329(5987), 72-75. <https://doi.org/10.1126/science.1189406>
- Singh, D. (1993). Body Shape and Women's Attractiveness. *Human Nature*, 4(3), 297-321. <https://doi.org/10.1007/BF02692203>
- Singh, D. y Young, R. K. (1995). Body Weight, Waist-To-Hip Ratio, Breasts, and Hips: Role in Judgments of Female Attractiveness and Desirability for Relationships. *Ethology and Sociobiology*, 16(6), 483-507. [https://doi.org/10.1016/0162-3095\(95\)00074-7](https://doi.org/10.1016/0162-3095(95)00074-7)
- Sterelny, K. (2003). *Thought in a Hostile World: The Evolution of Human Cognition*. Blackwell.
- Sterelny, K. y Griffiths, P. (1999). *Sex and Death: An Introduction to Philosophy of Biology*. University of Chicago Press.
- Tattersall, I. (2001). Evolution, Genes, and Behavior. *Zygon*, 36(4), 657-666. <https://doi.org/10.1111/0591-2385.00389>
- Thagard, P. y Schröder, T. (2015). Emotions as Semantic Pointers: Constructive Neural Mechanisms. En L. F. Barrett y J. A. Russell (eds.), *The Psychological Construction of Emotion* (pp. 144-167). The Guilford Press.
- Thornhill, R. y Palmer, C. T. (2000). *A Natural History of Rape: Biological Bases of Sexual Coercion*. MIT Press.
- Tishkoff, S. A., Reed, F. A., Ranciaro, A., Voight, B. F., Babbitt, C. C., Silverman, J. S., Powell, K., Mortensen, H. M., Hirbo, J. B., Osman, M., Ibrahim, M., Omar, S. A., Lema, G., Nyambo, T. B., Ghorri, J., Bumpstead, S., Pritchard, J. K., Wray, G. A. y Deloukas, P. (2007). Convergent Adaptation of Human Lactase Persistence in Africa and Europe. *Nature Genetics*, 39(1), 31-40. <https://doi.org/10.1038/ng1946>
- Uttal, W. R. (2001). *The New Phrenology: The Limits of Localizing Cognitive Processes in the Brain*. MIT Press.
- Vance, G. S., Zeigler-Hill, V., Vonk, J. y Shackelford, T. K. (2024). Inevitable or Preventable? The Biosocial Theory of Wartime

- Rape. *Evolutionary Psychological Science*, 10(2), 135-154.  
<https://doi.org/10.1007/s40806-024-00387-2>
- Veillard, N. (2017). *WEIRD Sampling in Crosscultural Psychology, Should It Not Be Less WEIRD and More Representative? The Overrepresentation of Individuals from Western Educated Industrialized and Democratic Countries as Sample Populations in Cross-Cultural Psychology Research* [Tesis de maestría, Universidad de Leiden]. Leiden University Student Repository. <https://hdl.handle.net/1887/56361>
- Williams, G. C. (1996). *Adaptation and Natural Selection: A Critique of Some Current Evolutionary Thought*. Princeton University Press.
- Woodward, J. y Cowie, F. (2003). The Mind Is Not (Just) a System of Modules Shaped (Just) by Natural Selection. En C. R. Hitchcock (ed.), *Contemporary Debates in Philosophy of Science* (pp. 312-334). Blackwell.