

- **OBRA: PRELUDIO A “UNA EDUCACIÓN CUÁNTICA”.**

Nombre: Iker Pedrosa Uceró

Edad: 32

Nivel de estudios: licenciado en Filosofía y licenciado en Psicología

Lugar de procedencia: Miranda de Ebro (Burgos)

País: España

Correo electrónico: ikerpedrosa@hotmail.com

El autor, Iker Pedrosa Uceró, nació en Donostia – San Sebastián y creció en Miranda de Ebro, provincia de Burgos. Tiene 32 años. Es **licenciado en Filosofía y licenciado en Psicología**. Ha publicado en diferentes revistas de divulgación cultural y literaria, como en *Pidgin*, *Soliloquio*, *Revolución Neolítica*, ha sido seleccionado en diversas antologías de poesía y relato corto, y ha obtenido menos premios literarios de los que hubiera querido.

Escribe una columna de opinión en el periódico VIVE MIRANDA.

También ha publicado un libro de relatos titulado **A un verso de Jim Morrison**, Ed: Alhulia, 2009, el poemario **Muerte del rey soldado de Rohan** (Premio del XXVII Certamen Poético “Ángel Martínez Baigorri” 2010), Ed: Fecit, 2012 y otro poemario, **Sith Vicious**, Ed: Libros del aire, 2014.

EL AUTOR, IKER PEDROSA UCERO, JURA QUE LA OBRA

“PRELUDIO A UNA EDUCACIÓN CUÁNTICA”

LA ESCRIBIÓ ÉL Y ES INÉDITA.

- **Acepto cumplir las cláusulas de la presente convocatoria del Premio.**
Pseudónimo: Mathom.

PRELUDIO-EN LAS ANTÍPODAS Y DESDE LA PSICOLOGÍA EVOLUCIONISTA- A “UNA EDUCACIÓN CUÁNTICA”.

Hay tres mitos que Pinker se propone destronar en su obra *“Cómo funciona la mente”*¹. Uno es el empirismo a ultranza que desemboca en la idea de la “tabla rasa”. Otro es el dualismo cartesiano: la idea de que el cuerpo está habitado, gobernado, por un espíritu depositario de nuestras facultades mentales y morales, es decir, por un “fantasma de la máquina”. Y el tercer mito es el del “buen salvaje”, postulado principalmente por Rousseau, que señala la bondad “natural” de los seres humanos, bondad corrompida una vez que la sociedad inculca sus vicios.

Se vale para ello de la teoría computacional de la mente y de la teoría de la selección natural de replicantes, teorías básicas de la psicología evolucionista que promueve nuestro autor.

En un texto breve, *“El misterio de la conciencia”*, Pinker ofrece las opiniones disconformes más prototípicas para tres modos de explicar la conciencia: <<*Unos dicen que identificar la conciencia con la fisiología cerebral es una suerte de “chovinismo de la carne”. Identificarla con el procesamiento de información iría demasiado lejos en el sentido opuesto y concedería una conciencia simple a termostatos y calculadoras. Algunos inconformistas, como el matemático Roger Penrose, sugieren que algún día la respuesta podría encontrarse en la mecánica cuántica. Pero, a mi entender, esto equivale al sentimiento de que la mecánica cuántica es extraña, y que como la conciencia también lo es, quizá la mecánica cuántica pueda explicar la conciencia*>>. Para Roger Penrose (1931), el concepto de conciencia depende de una serie de aspectos físicos todavía desconocidos. Se basa en el teorema de Gödel, según el cual los procesos conscientes del pensamiento no son procesos computacionales, algo que se deriva de una serie de resultados matemáticos. Gödel (1906 – 1978) afirma que existe algo fuera del ámbito de la computación que impulsa nuestros procesos mentales. Por lo tanto, aunque la conciencia es el resultado de una serie de procesos físicos que tienen lugar en el cerebro, es decir, hay una serie de procesos físicos que derivan en la conciencia, estos procesos físicos no son los procesos normales que se estudian actualmente en la física.

¹ Pinker, Steven, *“Cómo funciona la mente”*, Ed: Destino, 2000, Barcelona.

Esto significa que necesitamos introducir un nuevo elemento en nuestra forma de entender la física. Y este elemento sería para Penrose, quizá por (de)formación profesional, la mecánica cuántica. En última instancia postula que la mente y el cerebro son dos entidades separables, mito con deje cartesiano que choca diametralmente con Pinker.

Darwin (1809 – 1882) escribió que el cerebro “segrega” la mente. John Searle (1932), al igual que Penrose, intenta impugnar la teoría computacional de la mente proponiendo a su vez el *naturalismo biológico*, que explica la conciencia como un fenómeno neurobiológico causado por el cerebro, un rasgo de nivel superior del sistema nervioso. Somos el fruto de un aprendizaje de la información con la que trafica el cerebro. Nacemos de una segregación de la actividad neuronal, pero ésta no ha de entenderse, defiende, como simples procesos computacionales. La neurobiología ha de ocuparse de esa incógnita (la década del cerebro resulta ser prodigiosamente larga).

Dennett, a su vez, cree que la conciencia, en gran parte, es un producto de la evolución cultural “*que se concede a los cerebros en un adiestramiento precoz*”. Que la conciencia es un enorme complejo de “memes”, donde “meme” es el término utilizado por Dawkins para designar la unidad teórica de información en el seno de una cultura susceptible de ser transmitida de un individuo (o mente, o generación...) a otro. Pinker, fiel a su estilo en ocasiones cáusticamente crítico, considera que “*las ideas – refiriéndose a los “memes” – se parecen más a las enfermedades contagiosas que provocan epidemias, que no a genes ventajosos que causan adaptaciones.*”

Lo cierto es que la propuesta que defiende Pinker resulta muy convincente, frente a las anteriores teorías brevemente comentadas. El punto de vista de la computación significa estudiar el cerebro humano como un dispositivo que procesa información y que actúa sobre ella. Así, la mente se transforma en un complejo conjunto de sistemas definidos más por el proceso que realizan (por ejemplo distinguir el fondo en una imagen) que por su implementación en particular. Por supuesto, los dispositivos mentales se implementan sobre neuronas. Usa, o se ha usado con profusión, la metáfora de la “*navaja suiza*”. Tal vendría a ser la mente, equipada por evolución con un conjunto de herramientas especializadas (o módulos) para lidiar con problemas que arrojaron nuestros antepasados. Es muy difícil saberlo. Pero si los principales desvelos

de toda especie son los de sobrevivir y dejar descendencia, desarrollándose así una lucha hobbesiana por el “poder” en un hábitat parco en recursos, ¿por qué no pensar que la evolución permitió a unos primates desarrollar una conciencia, dado que ha resultado ser ésta un eficaz arma – herramienta de supervivencia? “*Varios teóricos*”, comenta Pinker, “*han propuesto que el cerebro humano es el resultado de una carrera de armamentos cognitivos desencadenada por la inteligencia maquiavélica de nuestros antepasados primates.*” Alude a Robert Trivers (1949), que según explica Pinker fue “*el primero en proponer que la expansión del cerebro humano está dirigida por una carrera armamentista de tipo cognitivo, alimentada por las emociones necesarias para regular el altruismo recíproco*”. Se refiere, en última instancia, por ejemplo, a que a la hora de sobrevivir hemos desarrollado la capacidad de saber lo que el otro piensa, lo que es una herramienta muy útil, como lo es el espionaje en la guerra, para hacerse con los recursos nutritivos, sexuales, etc. Tal capacidad explicaría la emergencia de una conciencia, conciencia que por otra parte también tendrían los chimpancés y los gorilas, entre otras especies no necesariamente hábiles en reconocerse en el espejo: “*El psicólogo David Premack ha demostrado que los chimpancés pueden aislar las causas (...) no sólo maniobran en el mundo físico, sino que tienen pensamientos independientes acerca de él. Tal vez la circuitería que se halla detrás de esos pensamientos fue cooptada en nuestro linaje para unas tipologías de causación más abstractas.*” Prosigue, pues, entendiendo la conciencia como una adaptación, y no como se ha sugerido en el pasado, tan candentemente actual, como un regalo más o menos divino y espiritual o como una segregación accidental e inevitable dado el procesamiento neurológico básico.

El modelo que defiende Pinker deja de admitir al ser humano como un homínido renegado del mundo instintivo, ocupado en formar una mente etérea a base de cultura y desnaturalización. No se trata de “*la máquina que sigue las inevitables leyes frente al espíritu que es libre para decidir y mejorar la condición humana*”, como escribe en su obra “*La tabla rasa. La negación moderna de la naturaleza humana*”. Tal visión, clásica y dominante en el panorama de las ciencias sociales, es muy limitada, como limitada es su concepción del cerebro a modo de un computador de propósito general, equipado con apenas un algoritmo mediante el que ser humano aprende de su medio social en base a mecanismos conductistas del tipo E – R, junto a unos pocos principios generales más y un par de instintos más por ahí diseminados en tal bagaje.

La psicología evolucionista hace ver la gran diversidad de experiencias que tendría que acometer con éxito dicho proceso general de aprendizaje – succionar el pezón materno, entender un idioma, cazar, conducta social, recolectar frutos... - que desbordan ampliamente la capacidad de un cerebro como el descrito, carente además de contenidos innatos preexistentes que permitan el proceso de aprendizaje.

La mente, más bien, se haya formada por módulos mentales (la “navaja suiza” antes comentada) organizados por nuestro programa genético que resuelven problemas particulares, que han sido cincelados por la evolución en precisas circunstancias. La mente, por tanto, parece ser una adaptación diseñada por la selección natural. Apunta Grahame Clarke (1907 – 1995), arqueólogo: *“Para todas las personas del mundo en general... me aventuro a creer que el hombre paleolítico tiene más significado que los griegos”*. En efecto, el cerebro actual se ha formado, podría decirse, para el pasado. Aunque quizá esta confusa frase peca además de un teleologismo inadecuado². El cerebro humano se ha formado en un entorno que corresponde a la sabana, en el seno de pequeñas tribus nómadas de cazadores – recolectores. Y así a lo largo del noventa por ciento de la existencia de la especie humana³. Se ha demostrado, además, mediante el análisis del ADN mitocondrial de un amplio número de personas, que todos los pueblos de la Tierra descienden de una mujer que vivió hace 200.000 años en África (John C. Eccles, *“La evolución del cerebro: creación de la conciencia”*).

Así pues, los individuos que abandonaron África para seguir heredando la Tierra estaban dotados de una carga genética muy similar, lo que tiene sus consecuencias:

- Igualdad básica de los seres humanos en cuanto a sus mecanismos psicológicos.
- Fin del dilema innato/ adquirido. La existencia de los módulos no presupone rigidez. En *“La tabla rasa”*, Pinker lo expone así: *“Los seres humanos se comportan flexiblemente porque están*

² “La ortogénesis se refiere a una direccionalidad evolutiva asistida por una fuerza superior o, incluso, sobrenatural”. (Carlos Castrodeza, <<*Los límites de la historia natural: Hacia una nueva biología del conocimiento*>>).

³ No carece de implicaciones, en psicología aplicada sin ir más lejos, que nuestro cerebro esté adaptado a ese tipo de vida ancestral y se halle hoy en un urna de cristal hiper comunicada e informatizada, irremisiblemente avocada a cierto grado de aislamiento: *“Tooby y Cosmides (primerizos investigadores de la psicología evolucionista) llegan a especular que el diseño de las emociones que definen nuestra amistad puede que expliquen la alienación y soledad que tantas personas sienten en la sociedad contemporánea”* (Pinker, “Cómo funciona la mente”).

programados: sus mentes están equipadas con el software combinatorio que puede generar un conjunto ilimitado de pensamientos y conductas". Desde luego, es innegable la repercusión de la cultura y sociedad de tal modo que la selección de pareja, por ejemplo, no es una cuestión tan básica y robótica del tipo "chico maduro con recursos y libre de enfermedades venéreas busca chica núbil y fértil con buena hoja de antecedentes médicos"... aunque también éste método de ¿seducción? se estila hoy por hoy. Más o menos evidentemente, como apuntan los estudios de etología humana.

- Hay diferencias entre sexos. Pero no hay sexos mejores o peores: tan sólo distintas adaptaciones según el sexo (hombres cazadores, mujeres recolectoras, etc.) La dedicación a una serie de labores, sin obviar que la anatomía obliga, hace que se desarrollen una serie de habilidades que también tienen su impronta en la modulación de la mente.

- Otra cuestión es que disponer de esta combinatoria tan inabarcable nos dota de conciencia, o cuanto menos la conciencia indudablemente está ahí, que en ocasiones puede ser entendida como una losa a modo de regalo, y nos da por añadidura la circunstancia algo confusa de permitirnos engañar, e incluso engañarnos, por nuestro propio bien. La mente es un caballo. El "yo", el jinete, es una red de sistemas neuronales que crea la mente. Y, después, ¿el jinete se deja guiar? No somos observadores pasivos, y hasta cierto punto hay libertad de opción. El "yo" es una ilusión que el cerebro, acuciado y auspiciado por los genes, pone todo su empeño en producir, porque es quizá favorecedor. Desde luego, la eficacia parece contrastada en tanto en cuanto perduramos. Parece aceptable suponer que una identidad, a ser posible querida y venerada, procurará perseverar en sí misma, a costas con el equipaje, claro.

Un ejemplo de mecanismo mental son los miedos innatos. Los miedos innatos quedan presos en nuestra memoria de lote porque son adaptativos. Permiten sobrevivir; abaratan el coste de aprenderlos, además. ¿Cuál es el fin o, mejor dicho, el motivo? Han sido útiles y eficientes para nuestros antepasados, de tal modo que se han transmitido

hasta hoy⁴. Quizá, una de las preguntas últimas que plantea la psicología evolucionista sea: ¿Los genes o nosotros? ¿Qué es lo que prima? ¿En todo tiene que haber una jerarquía de egos, hay una rivalidad de divas entre el gen y su resultado, y soporte, el ser humano? Intuitiva y defensivamente tiendo a pensar que lo del gen egoísta es de un cinismo implacable. Claro está, esto no deja de ser una estrategia sutil de los genes. Y esta explicación es otra. Y esta otra. Etc. Según Pinker, la meta final del diseño y funcionamiento de la mente es maximizar el número de copias de los genes que la han creado, lo que a fin de cuentas no deja de ser una buena manera de perpetuarnos y de sobrevivir con éxito.

El ordenador de la mente se desmadra. Encara más y más competencias. Como si la potencialidad de la mente pugnase por rasgar la crisálida de la costumbre, para dejar de interesarse por las cosas que hicieron que emergiese, como la búsqueda de comida, la defensa, el sexo, etc. y pasar a dedicarse a actividades de dudoso valor adaptativo como las artes, que Oscar Wilde, ajeno a las tribulaciones de la psicología evolucionista, no dudó en tildar de actividades totalmente inútiles. Tal y como Pinker lo expresa: *“La religión y la filosofía son en parte una aplicación de instrumentos mentales a unos problemas para cuya solución no fueron diseñados.”* Después de todo, no pensar, en ocasiones, es estirar las piernas. Mientras que pensar es como moverlas en un sueño agitado. Así, es factible considerar los problemas filosóficos como irresolubles planteamientos de una mente, la del Homo Sapiens, con la extraña capacidad de formular preguntas y la enervante incapacidad de resolverlas, por la sencilla razón de que carece en términos evolutivos de herramientas o equipos cognitivos que lo permitan. Lo que tiene cierta reminiscencia gödeliana.

En el estudio de la antropología ha habido épocas en las que el interés se volcaba en las diferencias entre los pueblos o en sus similitudes... teniendo en cuenta que tal antropología estaba en gran parte supeditada al apriorismo de que poco o nada está predeterminado y en que todo tiene una base cultural.

La antropología desde el prisma evolucionista, al contrario, hace ver que los comportamientos y mecanismos innatos de la mente humana fuerzan a una similitud generalizada, pero matizada por las circunstancias ambientales de cada cultura. Autores

⁴ Son adaptaciones y no defectos del sistema nervioso, hasta el punto en que los animales que han evolucionado en islas donde no existen depredadores pierden el miedo, lo que les convierte en presas fáciles si irrumpe cualquier cazador.

como Donald E. Brown y Dan Sperber redundan, antecediendo a Pinker, en ocuparse de la naturaleza humana contando con una perspectiva evolucionista que hasta entonces, hasta ahora, no se había contemplado demasiado. Parafraseando a Dobzhansky, vendrían a decir que poco en la antropología que sabemos tiene sentido salvo a la luz de la evolución. Señala Pinker, en *“La tabla rasa”*: *“La evolución es fundamental para comprender la vida, incluida la vida humana. Como todos los seres vivos, somos el resultado de la selección natural; hemos llegado hasta aquí porque heredamos unos rasgos que a nuestros ancestros les permitieron sobrevivir, encontrar pareja y reproducirse.”* Richard Dawkins, a este respecto, va más allá al aventurar que la vida, en cualquier lugar del universo donde pueda emerger, será un producto de la selección natural darwiniana. Esto hace presagiar que no existe ningún plan *antropocentrista* en el universo para incluir en él a la naturaleza humana. Aunque estas inquietudes cosmológicas y ontológicas desbordan la pretensión expositiva del presente trabajo. En todo caso, la selección natural, consideramos, es indispensable para la comprensión profunda, también, de la mente humana.

