

“LA ÉTICA DESDE LA EVOLUCIÓN BIOLÓGICA Y CULTURAL: UNA VISION INTEGRADA”

José Vives-Rego

*Departamento de Microbiología, Facultad de Biología,
Universidad de Barcelona.*

Avda. Diagonal 643, 08028 Barcelona. E-mail: jvives@ub.edu

Resumen. En este trabajo se analiza en qué medida el comportamiento ético-moral humano ha sido una consecuencia de la evolución biológica o de la evolución cultural. Argumentamos que la capacidad de reflexionar en términos éticos depende de las capacidades intelectuales que desarrolle el cerebro y que por tanto sean en cierta medida producto de la evolución biológica. En cambio, consideramos que el establecimiento de criterios morales es consecuencia de la evolución cultural y vivencial, asumiendo en cualquier caso que ambos procesos evolutivos interaccionan biyectivamente.

Summary. We analyze in this work to what extend the ethic-moral behavior of the humans is a consequence of the biological evolution or of the cultural evolution. We argue that the reflection capacity in ethic terms depends on the brain intellectual abilities and therefore they are to some extend a product of the biological evolution. However, it is our understanding that to establish moral criteria is a consequence of the personal experience and cultural evolution, assuming that both evolutionary processes interact in a bijective way.

Palabras clave: evolución biológica; evolución cultural; comportamiento ético-moral; mutaciones de la conciencia;

Key words: biological evolution; cultural evolution; ethics and moral behavior; consciousness mutations.

Preámbulo

Los avances de la biología molecular, la neurociencia, la sociología, la psicología y la psiquiatría, han abierto la puerta a un debate cada vez más frecuente en los últimos lustros: en qué medida el comportamiento ético-moral¹ del ser humano es el resultado de la evolución biológica o cuando es consecuencia de la vivencia humana y la evolución cultural². Como veremos a lo largo de este texto, esa pregunta nos lleva irremediablemente a plantearnos si también existen comportamientos ético-morales en los animales, aspecto ese que sólo tocaremos de pasada por motivos de extensión, pero que es cuando menos necesario incorporarlo en el mapa del debate que planteo en este trabajo.

Cuando se pregunta a filósofos y biólogos de qué es resultado o de que depende el comportamiento ético-moral, frecuentemente y de una manera general los filósofos contestan diciendo que es el resultado de la evolución cultural, de los valores y de las experiencias humanas en los diferentes grupos étnicos a lo largo del tiempo. En cambio la mayoría de los biólogos dirían, que el comportamiento ético-moral es el resultado de la evolución biológica. Es decir, somos morales por haber desarrollado un cerebro que con sus capacidades inteligentes (abstracción, categorización, razonamiento, etc.) nos permite ser morales. En cualquier caso, el comprender hasta qué punto el comportamiento ético-moral de los humanos es una característica biológica y en qué medida lo es cultural, es una pregunta a la que no puede darse la espalda ni desde la perspectiva de la biología, ni social, ni filosófica.

Una de las causas de esta diferencia entre la respuesta de filósofos y biólogos es debida a que están hablando de cosas distintas, pero referidas a un mismo fenómeno sin duda complejo y que todavía no alcanzamos a comprender en su totalidad. El objetivo básico de este artículo, es intentar clarificar en qué medida el comportamiento ético en los humanos tiene su origen en sus características anatómico-neuronales y en qué medida la moral (o morales) lo han tenido en los aspectos vivenciales, los valores y la cultura.

¹En este artículo y de manera muy sucinta reservamos el término moral para las normas que establecen lo que es bueno o malo en el comportamiento humano y el de ética para la fundamentación filosófica y axiológica de esas normas o moral.

²A lo largo de este trabajo utilizaremos el término cultura en un sentido amplio, abarcando todas las manifestaciones de tipo social, religioso, político, estético y tecnocientífico que los humanos han desarrollado desde sus orígenes. Utilizo el término "tecnociencia" en su dimensión de concepto interdisciplinar e integrador que abarca la tecnología y la ciencia en su contexto social y que es por tanto una actividad colectiva del ser humano que lo define y forma parte de sus características y por tanto no podemos sustraernos de sus efectos y consecuencias.

No pretendo en este trabajo aportar una respuesta satisfactoria y definitiva para las propuestas que desde la filosofía y biología se están desplegando. Sin embargo, sí que quisiera plantear una visión que permita desde diferentes disciplinas hacer conjeturas y planteamientos más avanzados desde perspectivas transversales y que de este modo faciliten trabajar conjuntamente para poder lograr niveles de comprensión y aplicabilidad social y humana de mayor rango.

De los primates al hombre

El grupo de los primates incluye a los monos, simios y humanos. De hecho evolutivamente y genéticamente estamos muy próximos a los chimpancés, más lejos de los gorilas y más todavía de los orangutanes. Dado que ya se conocen las secuencias génicas completas de los humanos, los chimpancés y del Neandertal, podemos aseverar que las diferencias entre esos tres grupos son escasas, aunque indudablemente son muy significativas. El linaje de los humanos se separó del de los chimpancés hace unos 6-7 millones de años. La hipótesis más aceptada respecto al origen del hombre moderno es la denominada “Desde África”. Según ella, los seres humanos con aspecto moderno surgieron en el continente africano (o, según algunos autores, en el Oriente Medio) hace unos cien mil años, expandiéndose desde allí por el resto del mundo y reemplazando a las poblaciones preexistentes. Una buena revisión de estos procesos puede encontrarse en Ayala (2000) y Cela Conde y Ayala (2006).

Se han encontrado miles de fósiles que corresponden a los eslabones intermedios entre los ancestros comunes del chimpancé y los humanoides hasta el humano actual, en África, Asia y Europa y se siguen descubriendo a ritmo acelerado. Acostumbran a tener nombres exóticos como por ejemplo: Sahelontropus, Ardipithecus, Australopithecus y los más próximos al humano actual Homo habilis, ergaster, erectus, heidelbergensis, neandertalensis y otros hasta llegar al que hoy consideramos Homo sapiens que apareció hace unos 100.000 años. Teniendo presente que el origen de la vida en el planeta Tierra se ha datado alrededor de unos 3.500 millones de

años, hemos de concluir que somos unos recién llegados y por tanto no es descabellado pensar al observar este recorrido que nuestra estructura inteligente y con ello nuestra capacidad de reflexión tienen por delante cambios y avances substanciales.

De entre los muchos cambios habidos a lo largo de la evolución del hombre, dos han sido cruciales: la posición bípeda y el aumento del tamaño del cerebro que hizo posible el desarrollo de la cultura, en la que incluyo a la tecnología desde las primeras utilizaciones de palos y huesos como instrumentos hasta los drones³ y robots actuales. El bipedismo o manera erguida de andar (los demás primates necesitan apoyarse con los nudillos de las manos) surgió hace unos 6 millones de años. Actualmente se considera que el bipedismo, liberó la utilización de los brazos y las manos lo que dio origen al pulgar oponible y al uso de herramientas o utensilios, es decir hizo a los humanos seres tecnológicos. Hacer instrumentos requiere una inteligencia elevada dado que implica formar imágenes mentales precisas no sólo de los instrumentos sino además de aquellas situaciones en las que podrán utilizarse esas herramientas, como utilizarlas y para qué. Es decir, podríamos decir que los humanos más inteligentes (mayor cerebro y con más y mejores interconexiones tanto neuronales como estructurales) hacían más herramientas y por lo tanto sobrevivían mejor. Y así hasta nuestros días y no se perciben motivos para pensar que el hombre va a cejar en su empeño de progresar (independientemente del concepto de progreso que tengamos) a través de la tecnología.

El volumen medio del cerebro en los chimpancés es de unos 300 g mientras que el del hombre es de unos 1.400 g. Ese aumento del volumen cerebral comenzó con el *Homo habilis* hace unos dos millones de años y representa un cambio notable en las proporciones entre peso del cuerpo y tamaño del cerebro que en los animales es mucho mayor que en el hombre. El consumo de carne animal ya sea por predación o dentro de los hábitos carroñeros, también está asociado al aumento del cerebro; lo que nos lleva a pensar que la inteligencia para diseñar la captura de presas e instrumentos de caza está claramente asociada a la bipedestación y al aumento del cerebro.

³Hemos desarrollado y analizado social y filosóficamente las interacciones entre evolución y tecnología en: Mestres y Vives, 2011 y 2012; Vives et al. 2012.

De manera general puede establecerse un cierto paralelismo entre los cambios anatómicos y fisiológicos que nos condujeron desde los primeros simios hasta nuestro estado actual y los cambios mentales o de comportamiento, como el lenguaje simbólico y el habla, la abstracción y el razonamiento y los valores éticos, religiosos, políticos y sociales.

El comportamiento ético en los animales

Las preguntas sobre si los animales no humanos, tienen inteligencia, libre albedrío e incluso comportamientos éticos, no son nuevas y ciertamente estamos lejos de darles respuestas satisfactorias. Sin embargo, no es menos cierto que en los últimos años se han obtenido datos y evidencias que nos obligan a replantearnos si los animales tienen comportamientos que pueden encajar en los conceptos de inteligencia, libre albedrío y comportamientos ético-morales de los humanos. No pretendemos analizar a fondo el tema, pero sí que consideramos fundamental comentar muy brevemente algunos elementos que difícilmente pueden inducirnos a excluir esas capacidades de manera categórica en los animales no humanos.

En los vertebrados superiores tanto en la naturaleza como en régimen de cautividad se han observado comportamientos que son asimilables a los comportamientos humanos de ayuda, solidaridad, compasión y altruismo⁴. El motivo por el que mencionamos estos hechos y a falta de interpretaciones más completas es simplemente que comportamientos que desde visiones excesivamente antropocentristas se catalogaban como exclusivos de los humanos, también existen en los animales no humanos. Esta simple constatación y con toda la prudencia que exige el tema, indicaría que las emociones y los comportamientos éticos supuestamente exclusivos de los humanos como son la solidaridad, compasión o altruismo están también presentes en los vertebrados superiores. Esta formulación desde una perspectiva neodarwinista indicaría claramente que el comportamiento ético-moral de los humanos tiene sus precedentes biológicos en los animales no humanos. Esta hipótesis, no excluye de

⁴ Creemos que lo más ilustrativo es sugerir el visionado de una serie de filmaciones de animales en libertad en las siguientes URL: <http://www.youtube.com/watch?v=6f4XERhvQRE>, <http://www.youtube.com/watch?v=oOjZL2HY824&feature=endscreen&NR=1>, <http://www.youtube.com/watch?v=DkCxM4p4i8>, <http://www.youtube.com/watch?v=UeNHlEIoBnrg>, <http://www.youtube.com/watch?v=WoP0xSMYcY0>, http://www.youtube.com/watch?v=Vby4LESGrM&playnext=1&list=PLDEE79F16F1ED0840&feature=results_main,

ningún modo que los criterios y valores éticos que los humanos han desarrollado, sean una consecuencia de la experiencia vivencial de las culturas de las diferentes sociedades humanas a lo largo de los siglos, como en los siguientes apartados analizaremos.

Las bases biológicas del comportamiento ético

Empezaré haciendo una pregunta simple y concreta: la eticidad o capacidad ética de los humanos ¿está determinada por su naturaleza biológica? La tesis que desde la biología se propone ante esta pregunta es que los humanos son capaces de evaluar su comportamiento como correcto o incorrecto, moral o inmoral en base a sus eminentes capacidades intelectuales, en particular la autoconciencia y el pensamiento abstracto. Sin embargo, sólo un cerebro biológicamente avanzado puede hacer los razonamientos y planteamientos lógico-deductivos que son la base para juzgar si las acciones son buenas o malas desde una perspectiva moral. Es obvio hoy día, que un tarado mental o un demente no solamente no es capaz de discernir cabalmente entre lo que es bueno o malo si no que la justicia de la mayoría de países no asigna responsabilidad jurídica a los actos de esos individuos y por tanto no son objeto de sanciones penales. Dicho de otro modo y para utilizar vocabulario popular, un ser humano que no esté en su sano juicio, se considera que carece de libre albedrío y de responsabilidad moral, debido a que su cerebro no funciona adecuadamente. En definitiva la capacidad para enjuiciar la recibimos de nuestros padres a través de los genes heredados, aunque el desarrollo y concretización de las funciones éticas son procesos culturales y axiológicos. Como acertadamente expresan Cela Conde y Ayala⁵ : "...es la ética la que va modelando al hombre, transformando el salvaje pre humano en ciudadano moderno. El nexo entre el ser y el deber ser llega a su formulación más refinada y completa. "y más adelante: "Sabemos que el ser humano dispone de un sentido moral que lo convierte en distinto del resto de los animales, y deducimos la gran importancia que tiene ese sentido para la filogénesis de la especie humana."

⁵pág. 519, 2º y 4º párrafo, C.J. Cela Conde y F. Ayala, 2009.

En mi opinión, las capacidades intelectuales y por tanto ético-morales del humano actual son el fruto de un largo proceso evolutivo biológico y cultural. No es pensable que esas capacidades apareciesen en un momento concreto de manera completa, es decir que pasasen de no existir a existir en toda la plenitud que actualmente conocemos. Posiblemente y como propuesta especulativa⁶, esas capacidades se gestaron progresivamente a través de la evolución de los vertebrados y fueron apareciendo y seleccionándose emociones y sensaciones que finalmente son la base del comportamiento moral de los humanos actuales. Sin embargo, no sabemos en qué medida nuestras capacidades intelectuales actuales ya pre-existían en los homínidos desaparecidos, ni en qué medida se fueron manifestando y seleccionando.

Condiciones para hacer juicios morales

Tres son los argumentos que fundamentan que la capacidad para hacer juicios morales es biológica y por tanto que es la consecuencia de un proceso evolutivo neodarwinista. Esas tres condiciones⁷ por tanto son las condiciones previas y necesarias para que haya comportamiento moral, que a su vez es consecuencia (como argumentaré más adelante) de la evolución cultural y vivencial humana.

A. La capacidad de anticipar. Para poder hacer una valoración de lo que nos interesa o conviene y también para poder hacer un juicio moral es primario tener la capacidad de anticipar las consecuencias de nuestras decisiones y acciones. Encender un fuego no es una acción moral, pero sí que puede serlo si ese fuego sirve para calentarnos y poder evitar la muerte por frío o que ese fuego se utilice para torturar o que provoque un incendio que destruya bienes materiales y vidas humanas. Un demente no es consciente de las consecuencias de encender fuego y por eso sus actos no constituyen acciones con valor moral. Del mismo modo que no tenemos responsabilidad ni constituye valor moral alguno el que nuestra sangre circule o que los pulmones nos permitan respirar.

⁶En este contexto, entendemos por especulación a la actividad filosófica centrada en las contradicciones, como posible vía que permita llegar a la resolución de las contraposiciones presentadas.

⁷Estas tres premisas o condiciones emanan y amplían las explicitadas por F. Ayala 2012, pag. 41-46.

Anticipar las consecuencias de nuestras decisiones y acciones, requiere procesos complejos tales como formar imágenes de situaciones que pueden darse, hacer abstracciones y cálculos cualitativos y cuantitativos y un sinfín de abstracciones y objetivaciones que requieren un cerebro muy evolucionado. Precisamente, estas capacidades son las que fueron necesarias durante la fase de la antropogénesis en que el humano o protohumano fabricó utensilios y herramientas.

B. La capacidad de hacer juicios de valor. Nos referimos concretamente al hecho de considerar o juzgar unas cosas o actos como mejores, preferibles o convenientes respecto a otros. Los animales en general, pero de manera particular los humanos, hacemos constantemente juicios de valor no sólo a nivel moral, sino también biológico, estético, lúdico, emocional, económico, social, etc. Una vez más, nos encontramos que esos juicios de valor requieren capacidades como la abstracción y el poder establecer categorías y cuantificaciones que tengan utilidad en la vida humana en sus diferentes contextos sociales e históricos.

C. Libertad (libre albedrío). Para que haya moralidad es imprescindible que haya libertad, es decir debemos tener la posibilidad substancial de llevar o no llevar a cabo una acción, es decir tenemos que tener la posibilidad de elegir entre una u otra acción. Buena prueba de ello es que en todo derecho la coacción y la intimidación son eximentes del delito o falta de mayor o menor entidad en función de los grados que se alcancen. El libre albedrío es un problema filosófico (pero también neurocientífico) desde la antigua Grecia hasta nuestros días y no pretendemos ni podemos analizarlo en este trabajo. Sin embargo y de modo general, la experiencia de la mayoría de ciudadanos y sociedades nos hace creer que la libertad existe y es una característica conspicua y diferencial del ser humano. Sin embargo, no debemos dejar de mencionar los experimentos de Libet (1999), repetidos y verificados en numerosas ocasiones por sus colaboradores y también por otros grupos en diferentes países. Básicamente se observa en experiencias con humanos voluntarios,

que a los actos libres y voluntarios les antecede una respuesta eléctrica específica en el cerebro que empieza unos 550 milisegundos antes de que se actúe. Las personas en estos experimentos, son conscientes de la intención de actuar una vez transcurridos 350-400 milisegundos de la respuesta eléctrica pero 200 milisegundos antes de la acción motora voluntaria. En consecuencia hemos de concluir que el proceso volitivo se ha iniciado inconscientemente, aunque eso sí, la función consciente puede todavía controlar la respuesta y vetar o cambiar el acto. Es decir el cerebro responde a las emociones y la toma las decisiones antes de que seamos conscientes de ello. Más allá de las interpretaciones que se hacen desde la neurociencia, surge una cuestión filosófica profunda y trascendental: ¿los actos libres y voluntarios dependen de leyes macrodeterminísticas? o por el contrario ¿podemos asegurar que no existe tal determinación a través de leyes naturales y son por tanto actos “verdaderamente libres”? Obviamente, las respuestas que la neurociencia aporte a estas preguntas, van a tener trascendencia filosófica en los planteamientos ético-morales y en la visión que podamos tener de cómo se han constituido a lo largo de la evolución del hombre.

Las bases culturales del comportamiento moral

Precisado lo anterior, paso a formular otra sencilla pregunta: los sistemas, códigos o normas ético-morales ¿están determinados por nuestra estructura biológica y por tanto han evolucionado biológicamente desde los primeros simios o incluso antes en los diferentes niveles de vertebrados superiores?

Bien aquí es donde se hace imprescindible hacer una distinción crucial. Una cosa es la capacidad biológica de hacer valoraciones de lo que es bueno o malo moralmente que, al igual que decidir si algo nos es conveniente o necesario, depende de la capacidad cerebral de hacerlo. Y en este punto hemos de recordar que hoy día no asignamos la misma capacidad de enjuiciar o valorar lo que es bueno o malo, lo que nos conviene o no a los niños, que a los adolescentes o que a los adultos. Una vez más hemos de recordar que las legislaciones de todos los países marcan una edad a partir de

la cual se asigna responsabilidad jurídica⁸. Es decir, la capacidad de hacer juicios coherentes y sólidos es totalmente dependiente de tener una estructura cerebral sana y desarrollada.

Sin embargo, una cosa es estar capacitado para hacer valoraciones y juicios y otra muy diferente es dilucidar como se adquieren las normas, reglas y criterios que utilizamos para decidir si algo es bueno o malo (reprobable o no) desde el punto de vista moral. Es en este momento cuando vemos que hay otros elementos a considerar.

Un cerebro sano, bien dotado (biológicamente hablando) y bien educado e informado (desde una perspectiva cultural y axiológica) es el mejor punto de partida posible para poder tomar decisiones ético-morales. En esas circunstancias, entiendo que es obvio que la capacidad de enjuiciar es básicamente biológica, pero la de establecer criterios, valores y normas para hacerlo es vivencial y experiencial, es decir fenomenológica. Por tanto, debemos a los genes heredados de nuestros progenitores la capacidad de enjuiciar, pero las normas y valores de esos juicios los adquirimos en el transcurso de nuestra vida. No debe olvidarse, los frecuentes e importantes cambios que se observan en las creencias y valores de los humanos a lo largo de su existencia y que ciertamente provienen de la cultura y por tanto de la evolución cultural que ha tenido lugar en la sociedad en la que hemos estado o estamos inmersos. Esa transmisión se hace a través de las personas que nos rodean y en última instancia de los dispositivos informativos (foros, debates, documentos, libros, informática, etc.) que tengamos a nuestro alcance, por tanto de la sociedad en la cual nos hemos criado y desarrollado. Es decir, los individuos y la sociedad son los vectores de los valores y la cultura.

También es fundamental aclarar aquí que las ideas o el mundo de las ideas se transmite con mucha más rapidez que los caracteres genéticos. En pocos minutos podemos cambiar de opinión, mientras que las nuevas mutaciones son fenómenos infrecuentes que deben generarse, seleccionarse y transmitirse en procesos que tienen una duración de años, décadas o incluso siglos. Además, la transmisión

⁸No creo necesario aquí entrar en el debate de a qué edad se alcanza la responsabilidad moral ni en qué medida esa capacidad de ser responsable depende de la formación recibida.

de las ideas se hace entre individuos (y entre individuos y dispositivos informativos), no como los genes que normalmente sólo se transmiten de progenitores a descendientes⁹.

Algo muy parecido sucede con el lenguaje. El poder articular nuestro lenguaje oral es debido a una serie de mutaciones anatómicas que se seleccionaron afectando a la cavidad bucal y faríngea, que debieron ser relativamente recientes ya que no se encuentran en los primates no humanos. Sin embargo la capacidad para entender y procesar un lenguaje simbólico sí que ya se encuentra en simios y de manera muy avanzada en los chimpancés que son los ancestros vivos más próximos que tenemos. En este ejemplo, la capacidad de generar un lenguaje simbólico presente en chimpancés y humanos también depende de una estructura cerebral y por tanto es consecuencia de la evolución biológica. Sin embargo las capacidades para aprender, desarrollar y utilizar un idioma concreto (español, inglés, árabe, chino, etc.) no es consecuencia de ningún proceso evolutivo biológico, si no de un proceso cultural enormemente influenciado por la historia y la cultura de cada grupo humano.

El neodarwinismo invita a buscar una interpretación pseudo-determinista de la moralidad y ante tal posición la alternativa más plausible a la moral como epifenómeno de nuestra biología y genética, sería encontrar una base objetiva para nuestros juicios, sujeta al conocimiento y a las posibilidades de la razón que de algún modo pudiese romper con determinaciones biológicas y genéticas. La moral común puede ser explicada biológicamente en términos de utilidad o funcionalidad en el sentido de que dando un amplio margen a los factores que mediatizan la evolución cultural, podría entenderse como un conjunto de pautas de conducta que al igual que otras pautas sociales, políticas o religiosas, acaba siendo adoptada por la selección cultural tras una imprescindible adaptación a la naturaleza social humana. Podríamos por tanto concluir, que lo bueno y lo malo in extremis sería un modo de ser biológicamente y socialmente viable, independientemente de que fuese un mal reconocible o no por la moral vigente. En la misma línea de reflexión podríamos decir que

⁹Un análisis muy completo de lo que es selección biológica y selección cultural se encuentra en A. Fog (2010).

la moral tiene su origen en los instintos, regulados por el premio de su satisfacción moral o del castigo de la insatisfacción o frustración moral. Al relacionar seres racionales entre sí, seres que cambian sus condiciones de vida mediante la evolución cultural, los instintos se vuelven comunicables y se corrigen colectivamente, convirtiendo el premio y el castigo también en competencia cultural. Pero además la moral incluye un potencial autorreferencial, es decir, se puede moralizar sobre la moral, o dicho de otro modo se puede juzgar el juicio. Es entonces, cuando la moral como proceso cultural y axiológico pasa a depender de la reflexión ética dependiente a su vez del desarrollo biológico-neuronal.

Las mutaciones de la consciencia de J. Gebser¹⁰

En relación a la evolución biológica y cultural de la capacidad de hacer valoraciones y emitir juicios morales, me identifico con la propuesta J. Gebser, para él que el elemento clave en este proceso biológico y cultural es la consciencia del ser humano y la consecuente percepción de la realidad, que han estado en permanente evolución desde el origen del hombre. Gebser en su obra “Ursprung und Gegenwart”, traducida en el 2011 al castellano como “Origen y presente” (Ediciones Atalanta, S. L., Gerona, España), describe cinco estados evolutivos de la historia de la concienciación y de la evolución de la mentalidad humana. En estas transformaciones han sido cruciales tanto las numerosas mutaciones biológicas y la selección natural como el propio proceso de selección y evolución cultural y del pensamiento debido a la propia fenomenología vivencial y experiencial de los humanos.

Para Jean Gebser, la consciencia del ser humano y su percepción de la realidad está permanentemente en estado de transición hasta el extremo de que podemos intuir una nueva etapa, descubriendo signos de una nueva consciencia en prácticamente todos los aspectos de la cultura occidental. Conjuntando las evidencias históricas de la filosofía, religión, física, biología, psicología, música, arquitectura y arte, J. Gebser identifica los cinco estados evolutivos (estructuras

¹⁰ Jean Gebser (Alemania 1905 – Suiza 1973) es un filósofo de las transformaciones de la consciencia cuya obra capital “Origen y Presente”, nos ayuda a esclarecer la evolución y vivencia humana. Aunque su obra fue admirada en su momento por científicos, escritores y artistas, es todavía poco conocida en la comunidad de habla hispana, a pesar de haber vivido y trabajado en España. Para más detalles de su biografía ver “Nota biográfica” en Origen y presente, páginas 770-779 y en relación a la incidencia actual de su obra acceder a www.gebser.org; www.integralweltsicht.de, <http://humanismoyconectividad.wordpress.com/2011/02/14/gebser-cartografo-conciencia/>

o mutaciones de la conciencia) siguientes: la estructura arcaica es decir la original, la mágica, la mítica, la racional y la que apunta en un futuro: la integral. Esta última estructura integral constituiría una visión holística de la conciencia que integra a todas las anteriores con el fin de afrontar de una forma integral la totalidad y complejidad de la experiencia humana y que sería el resultado del mundo global al que nos dirigimos. El concepto de mutación de Gebser no coincide con el hoy día aceptado en genética y biología, si no que incluye la suma o integración de procesos biológicos y experienciales. Las ideas de Gebser sobre “estructuras de conciencia” y su creencia de que una nueva forma de conciencia está emergiendo, ofrece algunas de las apreciaciones más fructíferas para el entendimiento del estado de la conciencia occidental en la primera década del siglo veintiuno y para atisbar como la conjunción de los procesos evolutivos biológicos, pero sobre todo culturales nos indican que la ética y la moral como atributos de la conciencia, pueden evolucionar y de hecho están evolucionando.

Selección cultural y el control por parte del hombre de su propia evolución

La capacidad de una especie a adaptarse a su entorno (medioambiente) es el proceso principal que caracteriza la adaptación y evolución biológica. Este proceso de adaptación se rige por dos tipos de fenómenos: la mutación (en el sentido genético del término), que podemos definir como la emergencia aleatoria y espontánea de nuevas capacidades y la selección natural positiva o negativa de esos cambios. Dicho de otro modo lo que se selecciona son las variantes genéticas que confieren una mejor adaptación de un organismo a su entorno y por tanto que conducen a una mayor capacidad de reproducirse. Una nueva capacidad por muy potente y eficaz que sea si no se transmite a la progenie nunca será seleccionada.

En el ser humano y por lo que sabemos sólo en él, esa adaptación ambiental también pueda darse por medio de la cultura, es decir en el hombre existen procesos evolutivos culturales. Nos referimos

a evolución cultural en un sentido amplio, es decir a todas las actividades intelectuales y características de la mente humana que no son funciones estrictamente biológicas, aunque forzosamente residen y se ejercen a partir del sistema nervioso central.

Esa selección y por tanto evolución cultural es mucho más eficaz, rápida, flexible y poderosa que la selección biológica. El poder superior de la evolución cultural se hace evidente cuando se considera que durante los últimos milenios la humanidad ha adaptado el ambiente a sus genes mucho más que sus genes se han adaptado al ambiente. Voy a poner algunos ejemplos. Para que una especie se extienda y colonice nuevas geografías, debe adaptarse a través de una lenta acumulación de mutaciones genéticas que le permitan vivir y reproducirse en las nuevas condiciones de clima, disponibilidad alimentaria y enemigos. Los humanos biológicamente sólo estamos adaptados a vivir y reproducirnos en geografías tropicales y subtropicales (unos 25°C bastante constantes y humedad también alta y constante). Pero a partir del descubrimiento del fuego, la confección y uso de vestimenta y la capacidad de construir y habitar nos ha permitido extendernos y colonizar todo el planeta, sin necesidad de mutaciones particulares. La humanidad no ha podido mutar a seres voladores, pero conquista el espacio con los aviones. De modo similar los humanos pueden vivir en los mares y ríos sin branquias ni aletas, debido a la capacidad de construir navíos o edificaciones enclavadas en el mar o a través de las escafandras autónomas. Posiblemente pronto veamos la colonización del espacio, ambiente totalmente inaccesible al humano hasta hace poco. Estos procesos se han llevado a cabo en muy pocos años a través de la cultura. Además la capacidad de producir alimentos, de curar enfermedades y de crear estilos de vida más seguros ha alargado nuestra vida y ha hecho crecer a la población humana hasta límites que hoy día nos preguntamos si serán superables.

Esta velocidad evolutiva generada a través de la cultura ha sido debida entre otras cosas a la rapidez con la que las ideas y la información pasan de un individuo a otro en cuestión de minutos y a las posibilidades de almacenar y acceder a esa información.

Coda final

En la línea de la tesis previamente formulada por F. Ayala (2012), hemos de considerar que las normas morales por las que evaluamos acciones particulares como moralmente buenas o malas y los fundamentos que pueden utilizarse para justificar dichas normas morales, no son producto de la evolución biológica, sino que lo son de la evolución cultural. En consecuencia las normas morales pertenecen a la misma categoría de fenómenos axiológicos que las normas dictadas por las instituciones políticas, religiosas, sociales, artísticas y tecnocientíficas. Los códigos morales como cualquiera de los códigos relativos a una axiología de los valores son consistentes, están relacionados, incluso son la consecuencia de las predisposiciones, tendencias y necesidades de la especie humana. Sin embargo esta consistencia o correlación entre normas morales y tendencias biológicas distan mucho de ser universales ni tan siquiera necesarias, ni todas las normas son aplicables a una determinada sociedad y mucho menos a todas las sociedades humanas. La ética de los valores según N. Hartmann (2011) se fundamenta en la síntesis desarrollada entre la mutua oposición de la aprioridad kantiana de la ley moral y la diversidad de los valores ya sea en cuanto al concepto o en cuanto a unas tendencias conscientes vinculadas a la materialidad del valor. En este sentido, no veo dificultades intelectuales en asumir que en los humanos conviven dos tendencias o instintos esenciales: el de la supervivencia del individuo y el de la supervivencia de la especie. El primero constituye lo que vulgarmente denominamos egoísmo, que en términos estrictamente biológicos es necesario y útil mientras no supere una línea (difícil de precisar) a partir de la cual el egoísmo es claramente perjudicial (evolutivamente hablando) para la comunidad. El segundo (la supervivencia de la especie) está vinculado el sentimiento de la moralidad, es decir, la necesidad y la utilidad de hacerse cargo del bien común y también del sufrimiento o las necesidades de los demás.

Sin embargo, si aceptamos la ética como un fenómeno biológico que resulta útil en los humanos dado que sus individuos establecen

relaciones sociales, debemos hacer aquí una distinción conceptual que de hecho suele y debe formar parte de la reflexión moral. No es lo mismo una moral dada que esté vinculada a los instintos y por tanto sea en cierta medida confundible con las tendencias o instintos de autoprotección, que la racionalidad ética.

En definitiva lo que podemos decir es que todo lo que existe en la Naturaleza es simplemente porqué puede existir o dicho de otro modo por que ha evolucionado, geológicamente, biológicamente o culturalmente. Es decir, la selección natural y la cultural han modulado el desarrollo ético y las reacciones asociadas, que ciertamente han ayudado a sobrevivir al hombre en los diferentes contextos medioambientales a lo largo de los cuales ha ido configurando su entidad animal y humana. Si el comportamiento ético ha sido seleccionado hasta nuestros días, lo ha sido por haber aportado alguna ventaja competitiva ante la evolución biológica y cultural. Otro modo de entender esa ventaja competitiva es que esa selección natural existió y existe por tener una “lógica interna” que tiene valor selectivo y al valorarla con nuestra inteligencia la llamamos “racionalidad”, es decir la lógica que hay detrás de todas las cosas. En esta línea de pensamiento especulativo podría argüirse que el hombre no es ese “animal racional” preconizado desde Aristóteles, si no que antes de ser hombre ya era poseedor de esa lógica interna como animal no humano que era y que a partir de la cual hemos evolucionado hasta nuestra estructura de conciencia y racionalidad actual y que posiblemente (según las propuestas gebserianas), nos conducirá a un nuevo estado de conciencia.

Quizás debamos considerar que el hombre es simplemente un animal que ha descubierto su racionalidad (que ya estaba previamente en la naturaleza animal) y al utilizarla y amplificarla le ha catapultado en muy pocos años a un mundo cultural que lo separa drásticamente del resto de animales. Muy posiblemente la gran diferencia entre el hombre y el resto de animales sea el haber desencadenado la evolución cultural. Es cierto que algunos animales también manipulan utensilios que les permite manipular el entorno y por tanto deberíamos

hablar de cierta “cultura” en animales no humanos, pero en cualquier caso esos fenómenos son absolutamente triviales comparados con la espectacular evolución cultural tecnocientífica de los humanos, por solo mencionar un aspecto de la cultura humana. Sin embargo, no debemos pensar que esa cultura humana es positiva o carente de maldad de principio a fin, pues como muy bien expresó Walter Benjamín¹¹:

“... los bienes culturales que abarca con la mirada (... el historiador...), tienen todos y cada uno un origen que no podrá considerar sin horror. Deben su existencia no sólo al esfuerzo de los grandes genios que los han creado, sino también a la servidumbre anónima de sus contemporáneos. Jamás se da un documento de cultura sin que lo sea a la vez de la barbarie. E igual que él mismo no está libre de barbarie, tampoco lo está el proceso de transmisión en el que pasa de uno a otro.”

Lo que no podemos poner en duda es que esas capacidades de anticiparse, abstraerse, categorizar, calcular, comparar, hacer juicios de valor y ser conscientes de que tenemos libertad, exigen ineludiblemente una inteligencia que solo puede estar asentada en una estructura neurocerebral altamente evolucionada desde el punto de vista biológico. A partir de ahí el desarrollar criterios y normas morales es algo que surge en la sociedad humana y por tanto de la evolución cultural, aunque eso sí, reconociendo la extraordinaria variabilidad entre individuos y grupos culturales dentro de una profunda variación histórica. Es precisamente esta variabilidad a tres niveles (individual, social e histórica) la que tras ser seleccionada culturalmente, garantiza que haya una evolución cultural permanente.

El hombre junto con los microorganismos, insectos y roedores, son los grandes pobladores del planeta atendiendo a su número y a la biomasa que han desarrollado. Sin embargo, el ser humano y los microbios son los únicos seres vivos que han ocupado todos los

¹¹Walter Benjamín. 1940. Tesis de Filosofía de la Historia VII. Traducción de Jesús Aguirre. Taurus, Madrid 1973. http://www.jacquesderrida.com.ar/restos/benjamin_historia.htm

continentes y latitudes, aunque el hombre lo ha hecho eso sí, gracias a la tecnología que le ampara cuando las condiciones ambientales son adversas. Pero si consideramos nuestra capacidad para modificar y destruir a la Naturaleza y al propio ser humano, no cabe duda de que a pesar de ser recientes, somos los campeones por la rapidez, extensión y profundidad de los cambios que hemos provocado.

Tras todo lo dicho creo que tenemos que es más que plausible, que los elementos éticamente inmorales de la cultura del hombre, como la violencia, coacción e intimidación en todas sus expresiones y grados han sido seleccionados hasta la fecha y en consecuencia es inevitable pensar que algo positivo para la evolución tanto biológica como cultural habrán aportado, puesto que han sido seleccionados.

Lo que finalmente genera nuestros pensamientos, emociones y acciones en la mayoría de los casos y de manera general son las interacciones del individuo con los demás individuos (humanos o no) y las interacciones sensitivas de nuestro cuerpo con el medio ambiente. Los comportamientos morales o inmorales deben contemplarse como modos de actuar que responden a la compleja trama de interacciones entre lo que nuestros genes dictan y las interacciones con la sociedad (individuos y necesidades) que nos rodean. Por tanto, consideramos que es un hecho que el comportamiento moral o inmoral ha sido seleccionado biológicamente y culturalmente, lo que significa que ha proporcionado ciertas ventajas evolutivas. Otra cosa muy diferente son las valoraciones ético-morales y socio-políticas que puedan merecer los diferentes modos del comportamiento humano que tiene lugar en cada momento histórico y en cada sociedad.

Bibliografía

Ayala, F. J. (2000), “¿Desde África? Una perspectiva de los elementos poblacionales en la aparición de los seres humanos modernos”, *Ludus Vitalis* 8: 135-156.

Ayala, F. 2012. Tres preguntas clave sobre la evolución del hombre. Unión Editorial S.A., Madrid.

Cela Conde, C. J. y Ayala, F. J. (2009), Senderos de la Evolución Humana. Alianza Editorial. Madrid.

Fog, A. 2010. Cultural selection. Kluwyer Academic Publishers. The Netherlands.

Gebser, J. 2011. Origen y presente. Editorial Atalanta. Gerona.

Hartmann, N. 2011. Ética. Ediciones encuentro, S.A., Madrid.

Libet, B. 1999. Do we have free will? *Journal of Consciousness Studies* 6 (8-9), 47-57. <http://www.centenary.edu/attachments/philosophy/aizawa/courses/intros2009/libetjcs1999.pdf>

Mestres Naval, F. y J. Vives-Rego. 2011. Precisiones interdisciplinarias y conceptuales de los términos: cyborg, clon humano y robot. *Ludus Vitalis* XIX (35), 235-238.

Mestres Naval, F. y J. Vives-Rego. 2012. Reflexiones sobre los cyborgs y los robots: evolución humana y aumentación. *Ludus Vitalis* 20 (37), 225-252.

Vives-Rego, J. y F. Mestres Naval. 2012. La convivencia con los cyborgs y los robots: consideraciones filosóficas, ético-morales y socio-políticas. *Ludus Vitalis* 20(38), 215-243.