

CATEDRA DE BIOÉTICA

NEUROCIENCIA, NEUROÉTICA Y BIOÉTICA

Javier de la Torre
(editor)

Dilemas éticos de
la medicina actual 27

Servicio de Biblioteca. Universidad Pontificia Comillas de Madrid

NEUROCIENCIA, neuroética y bioética / Javier de la Torre Díaz (editor) ; [autores]
de la Torre Díaz, Gabino Uríbarri Bilbao, Adela Cortina, Mónica Triviño Mosquera,
o García García, Francesc Torralba, Manuel Richard González, Jesús Conill, Juan Pedro
z Partido. -- Madrid : Universidad Pontificia Comillas, 2014
67 p. -- (Dilemas éticos de la medicina actual / Cátedra de Bioética ; 27)
D.L. M 1790-2014. -- ISBN 978-84-8468-511-1

Neurociencias 2. Bioética 3. Neuropsicología 4. Aspectos éticos 5. Aspectos políticos
Aspectos religiosos 7. Aspectos económicos 1. Torre Díaz, Francisco Javier de la (1965-)

torial es miembro de la Unión de Editoriales Universitarias Españolas (UNE), lo que
a la difusión y comercialización de sus publicaciones a nivel nacional e internacional

une

© 2014 UNIVERSIDAD PONTIFICIA COMILLAS
Universidad Comillas, 3
28049 Madrid

© 2014 De todos los autores

Diseño de cubierta: Belén Recio Godoy

ISBN: 978-84-8468-511-1

Depósito Legal: M. 1790-2014

Maquetación e impresión: Imprenta Kadmos

Reservados todos los derechos. Queda totalmente prohibida la reproducción total o parcial de
por cualquier procedimiento electrónico o mecánico, incluyendo fotocopia, grabación
o cualquier sistema de almacenamiento o recuperación de la información, sin permiso
de la Universidad Pontificia Comillas

ÍNDICE

PRÓLOGO	9
Javier de la Torre Díaz.....	
PALABRAS DE PRESENTACIÓN	13
Gabino Uríbarri Bilbao, SJ.....	
LA INDECLINABLE LIBERTAD DE LOS CIUDADANOS. NEUROÉTICA Y NEUROPOLÍTICA	15
Adela Cortina	
1. EL AVANCE DE LAS NEUROCIENCIAS	15
2. EL DEBATE SOBRE LA LIBERTAD: UN TEMA AÑEJO.....	16
3. EL DEBATE SOBRE LA LIBERTAD EN VERSIÓN NEUROÉTICA	18
4. LA REALIDAD DE LA LIBERTAD HUMANA	21
MECANISMOS CEREBRALES EN LOS JUICIOS Y DECISIONES MORALES	27
Mónica Triviño Mosquera.....	
1. INTRODUCCIÓN.....	27
2. ¿EXISTE EL CEREBRO MORAL?.....	28
3. EL CEREBRO DEONTOLÓGICO VS. EL CEREBRO UTILITARISTA.....	31
4. EL BALANCE ENTRE LO RACIONAL Y LO EMOCIONAL.....	33
5. LA EMPATÍA, LA MENTALIZACIÓN Y EL CEREBRO SOCIAL.....	37
6. HACIA LOS MECANISMOS CEREBRALES DE LA MORALIDAD	39
NEUROPSICOLOGÍA DEL COMPORTAMIENTO MORAL. NEURONAS ESPEJO, FUNCIONES EJECUTIVAS Y ÉTICA UNIVERSAL	43
Emilio García García.....	
1. NEUROCIENCIA, NEUROPSICOLOGÍA Y NEUROÉTICA	44
2. GÉNESIS DE LA MENTE	48
3. NEURONAS ESPEJO Y TEORÍA DE LA MENTE	55
4. FUNCIONES EJECUTIVAS	64
5. ÉTICA UNIVERSAL Y CONFLICTOS CULTURALES	71
INTELIGENCIA ESPIRITUAL, EXPERIENCIA ÉTICA Y RELIGIOSIDAD	77
Francesc Torralba.....	
1. APROXIMACIÓN A LAS INTELIGENCIAS MÚLTIPLES.....	77
2. ABORDANDO LA INTELIGENCIA ESPIRITUAL	78
3. EL DESARROLLO DE LA INTELIGENCIA ESPIRITUAL.....	80
4. INTELIGENCIA ESPIRITUAL Y FE.....	81
5. INTELIGENCIA ESPIRITUAL Y LIBERACIÓN DEL EGO	83
6. INTELIGENCIA ESPIRITUAL Y ESPIRITUALIDAD.....	85

NEUROCIENCIA, NEUROÉTICA Y BIOÉTICA

7. ESPIRITUALIDAD Y CALIDAD DE VIDA.....	90
8. ESPIRITUALIDAD Y RELIGIOSIDAD	91
9. RELIGIOSIDAD Y CONFESIONALIDAD	94
10. EXPERIENCIA RELIGIOSA Y DISCERNIMIENTO ÉTICO	95
11. BIBLIOGRAFÍA	97
LA PRUEBA DE LA CULPABILIDAD ATENDIENDO AL NUEVO PARADIGMA PROPUESTO POR LA NEUROCIENCIA	
Manuel Richard González	99
1. INTRODUCCIÓN SOBRE LA NEUROCIENCIA Y EL DERECHO.....	99
2. EL RETO PLANTEADO POR LAS INVESTIGACIONES NEUROCIÉNTÍFICAS EN EL CAMPO DE LA FILOSOFÍA Y DEL DERECHO PENAL.....	105
3. SOBRE LA DIMENSIÓN SOCIAL DE LA CIENCIA DEL DERECHO	110
4. SOBRE LA LIBERTAD, LA RESPONSABILIDAD Y LA CULPABILIDAD	114
5. CARACTERÍSTICAS Y FINES DEL PROCESO PENAL, CARGA Y VALORACION DE LA PRUEBA Y ATRIBUCIÓN DE CULPABILIDAD	121
APORTACIONES DE LA NEUROECONOMÍA	
Jesús Conill.....	135
1. INTRODUCCIÓN.....	135
2. EL SURGIMIENTO DE LA NEUROECONOMÍA	136
3. NECESIDAD DE REVISAR LOS FUNDAMENTOS DE LA TEORÍA ECONÓMICA..	139
4. ¿TEORÍA NORMATIVA O PROSPECTIVA?	140
5. COOPERACIÓN	141
6. ALGUNOS OTROS ASPECTOS INNOVADORES EN PERSPECTIVA NEUROECONÓMICA.....	141
PROGRAMADOS PARA LA LIBERTAD ¿EDUCADOS PARA EJERCERLA?	
Juan Pedro Núñez Partido	147
1. INTRODUCCIÓN.....	147
2. LA CONSCIENCIA COMO PROBLEMA CIENTÍFICO	149
3. PROBLEMAS DEL MECANICISMO	150
4. FENÓMENOS EXTRAÑOS PARA EL MECANICISMO	151
5. HOMÚNCULOS Y MÁQUINAS INTELIGENTES.....	152
6. CARACTERÍSTICAS DEL PROCESAMIENTO CONSCIENTE.....	154
7. EL PROCESO DE DECISIÓN CONSCIENTE.....	155
8. LIBERTAD O LIBERTINAJE.....	156
9. EDUCAR LA LIBERTAD	157
10. PENSAMIENTO Y EMOCIÓN	158
11. EL CONFLICTO DE LA DECISIÓN	159
12. ¿MI ESCALA DE VALORES?	161
13. SOBREVIVIR Y MADURAR	163
14. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	167

PROGRAMADOS PARA LA LIBERTAD ¿EDUCADOS PARA EJERCERLA?¹

*Juan Pedro Núñez Partido
Dpto. de Psicología. Univ. P. Comillas*

INTRODUCCIÓN

Para abordar un tema tan complicado como el que nos ocupa, creo que es importante que empecemos por definir dos de los conceptos fundamentales en torno a los cuales va a girar nuestra ponencia. El primero de ellos es la *libertad*, la cual entendemos cómo el proceso de decisión que se realiza mediante especulación consciente y cuyo resultado no está determinado. Y puesto que la libertad la caracterizamos como un proceso consciente, definimos la *consciencia* como el conjunto de contenidos y actividades de los que tenemos una experiencia subjetiva directa y, por tanto, de los que podríamos dar cuenta de ellos en un momento dado.

El hecho de ligar ambos conceptos, libertad y consciencia, no es caprichoso y obedece al propio devenir del debate científico. Directamente la libertad ni es ni puede ser objeto de estudio científico ya que la ciencia busca desvelar las regularidades causa-efecto y la libertad sería un principio de acción indeterminado, fruto del criterio caprichoso y arbitrario de cada individuo. Por tanto, su naturaleza no es suficientemente estable como para poder medirla, ni responde sistemáticamente a principio alguno. Dicho de otra manera, si existiera algo parecido a la libertad, alguna de las premisas del método científico debería ser revisada. Y puesto que es imposible hablar de libertad inconsciente, al no poder acceder ni controlar los contenidos de nuestra mente que se desarrollan en dicho formato, la única posibilidad para averiguar si queda margen para hablar de libertad es desvelando si la actividad consciente es relevante, es decir, si tiene capacidad para causar o alterar en alguna medida nuestros procesos psicológicos y conductas.

Para el mecanicismo la libertad sería una ilusión basada en una falsa “sensación de control”, como cuando “vemos” que el sol se desplaza alrededor de la tierra. Es decir, cuando valoramos distintas alternativas y decidimos la que más nos conviene, dicho proceso consciente no sería más que un mero epifenómeno sin ninguna relevancia causal, una mera consecuencia concomitante de los procesos inconscientes verdaderos

¹ Las ideas, explicaciones, argumentos y ejemplos aquí recogidos pueden encontrarse ampliamente desarrollados en Núñez (2012) y parcialmente en Núñez (2013).

responsables de la elección y que responden a sofisticadas reglas de cómputo. Pues bien, aunque en la actualidad el punto de vista mayoritario en el ámbito de las ciencias de la mente sea éste, nosotros consideramos que el debate no está ni mucho menos cerrado y que hay argumentos y datos que avalarían la posibilidad de que, en cierta medida, a través de nuestra actividad consciente tomemos decisiones "libremente". Más aún, pretendemos poner de manifiesto cómo las características de la consciencia configuran un modo de procesamiento que el desarrollo evolutivo ha seleccionado, precisamente, para poder responder de forma no mecánica cuando las exigencias del medio lo requieren. De ahí que hayamos utilizado en la primera parte del título la paradójica afirmación "programados para la libertad".

Otro aspecto que quisiéramos señalar antes de entrar en materia es que obviamente nos encontramos inmersos en un debate que atañe directamente, no sólo a nuestra concepción como seres humanos sino también a nuestras creencias religiosas y espirituales. A este respecto, básicamente serían dos las visiones trascendentes que entrarían en juego, por un lado, la que considera que los avatares de nuestra vida están determinados por los dioses, el destino, el karma etc. Y por otro lado, estaría la visión judeocristiana y musulmana que considera al ser humano responsable de sus actos, pues ha sido dotado por Dios de la capacidad del libre albedrío. Como vemos es fácil entender por qué el debate a este respecto se ha radicalizado ya que según se desarrolle, las tres grandes religiones monoteístas verían amenazado uno de los pilares fundamentales que determina la relación entre Dios y los hombres, o como ya hemos mencionado, la ciencia tendría que replantearse algunas de sus premisas básicas.

En este sentido, queremos aclarar que para nosotros ni la ciencia como forma de conocimiento estaría amenazada, ni hace falta sacar el debate de la libertad fuera del terreno de la ciencia, como propiedad del alma, para "salvar a Dios". En el caso de la ciencia, si alguno de sus supuestos tuviera que ser revisado para el ámbito específico de la actividad consciente, entendemos que no sería un drama y que estaría ampliamente justificado por la excepcional naturaleza de la consciencia². Y en el caso de la religión, en la medida que el mundo material pudiera dar cuenta de esa capacidad que llamamos libertad, sería una forma de constatar la maravillosa calidad del "barro" del que estamos hechos.

² Véase Searle (1992).

LA CONSCIENCIA COMO PROBLEMA CIENTÍFICO

Posiblemente no haya mayor reto para la ciencia que el estudio de la consciencia. Además de las dificultades intrínsecas asociadas a tratar de conocer la naturaleza misma de nuestra forma de conocimiento, tenemos que añadir las limitaciones metodológicas y conceptuales que a día de hoy todavía merman gravemente las posibilidades de dicho estudio.

Por un lado, tenemos que la naturaleza de la consciencia no es fácilmente identificable con los procesos neurológicos en los que reside o de los que surge: contenidos conscientes como las sensaciones de rojo, frío o dolor, sentimientos como el amor, la ira o la envidia etc. sólo existen en nuestra mente consciente y son distintos a los estímulos que los provocan y a las estructuras o actividades neurológicas que los soportan porque poseen características completamente distintas. Y es precisamente un principio de la ciencia el que determina que, si dos cosas tienen alguna característica distinta no pueden ser identificadas como la misma cosa³.

Hay autores que prefieren eludir este hecho e identifican la experiencia consciente con la actividad neurológica, pues consideran que de no hacerlo así entraríamos en un peligroso terreno que daría pie a la elucubración y al esoterismo. Ahora bien, ignorar la naturaleza última de la consciencia, no exige asumir posiciones dualistas ni introducir en el debate científico conceptos como el alma. Nosotros pensamos que lo razonable es considerar la consciencia como una dimensión o manifestación de la materia de la que a día de hoy desconocemos su naturaleza, pero que emerge de la actividad neuroquímica del cerebro (emergentismo) y le permite a éste manipular internamente la realidad en una dimensión “puramente psicológica”⁴. Desconocemos cómo ocurre dicho proceso, pero bastaría que el proceso se invirtiera, lo cual no es excepcional en la naturaleza, para que la causalidad de lo consciente sobre lo neurológico quedase explicada. Por supuesto no hemos resuelto científicamente el problema, pero queda situado al mismo nivel que el de explicar cómo la actividad neuroquímica del cerebro se transforma en las experiencias conscientes.

³ Ley de Leibniz.

⁴ El entrecomillado es para señalar que dicha afirmación no debe entenderse literalmente (posible dualismo). Simplemente pretendemos subrayar que, sea cual sea la naturaleza física de la consciencia, es la vivencia psicológica de la misma lo que nos es conocida y sobre lo que vamos a debatir.

PROBLEMAS DEL MECANICISMO

Negarle a la consciencia capacidad causal o despojarla de relevancia funcional (neuro-mecanicismo) entra en contradicción con los principios de la evolución, pues la actividad consciente es uno de los últimos saltos evolutivos del desarrollo de las especies y su mantenimiento tiene un alto coste fisiológico. Además, si la causalidad fuera sólo en una dirección resulta difícil explicar el efecto que la actividad consciente tiene sobre el tejido neurológico (plasticidad cerebral) tanto en el entrenamiento cognitivo para la recuperación de funciones dañadas, como en el neuro feed-back, etc.

En segundo lugar, no parece razonable atribuir sistemáticamente a la actividad inconsciente o a la neurológica la causalidad de todo proceso consciente ya que éstas sólo desaparecen con la muerte, por tanto, su constante presencia convierte en la práctica dicha atribución en una “petición de principio”.

Además, al no poder medir directamente la naturaleza física de la consciencia porque la desconocemos, podríamos estar cometiendo un grave error de atribución por no asumir la ignorancia que al respecto tenemos. Cuando identificamos los mecanismos neuronales asociados a una determinada respuesta, lo único que podemos afirmar sin lugar a dudas es que dichos mecanismos configuran “el cómo”, la forma que tiene la respuesta de desarrollarse cerebralmente hablando, pero no que necesariamente hayamos identificado la causa de la misma. En muchos casos, podríamos estar, simplemente, ante los pasos intermedios necesarios entre la causa que puso en marcha el proceso y la ejecución de la respuesta. Por eso no es de extrañar que al producirse determinadas lesiones cerebrales dichas respuestas dejen de ejecutarse, sin que eso signifique que la zona dañada sea la causa primera de la misma. Por ejemplo, un piquete de huelga que impidiera la entrada y salida de camiones en Mercamadrid, dejaría sin fruta a todos los supermercados, sin que ello signifique que la fruta surja de Mercamadrid.

Por tanto, el debate no es si somos o no somos libres “per se”, sino que asumiendo que nuestro cerebro es un sofisticado mecanismo al “99%”, se trata de establecer si al menos un “1%” de nuestra actividad psíquica no está determinada por principios de ningún tipo, ya sean neurológicos o computacionales. Dicho de otra forma, de lo que se trata es de demostrar, en primer lugar, si la *actividad consciente*, es decir la que realiza la mente con los “qualia”, aporta algo a nuestro funcionamiento psíquico y a nuestra adaptación al medio y, en segundo lugar, si dicha actividad responde a reglas establecidas o es puramente “especulativa”.

Pues bien, existe mucha evidencia experimental que pone de manifiesto como la percepción, la memoria, la atención, el aprendizaje, las emociones..., operan de forma distinta cuando participa la consciencia, luego ésta tiene un papel en dichos procesos. El mero hecho de estar debatiendo sobre la consciencia es consecuencia de tener dicha experiencia y no sería posible de carecer de ella. Pero lo que resulta más interesante es que dichos resultados encajan con el papel especulativo que más adelante le atribuiremos al procesamiento consciente, pues en general lo que encontramos es que cuando interviene la consciencia las conexiones entre los datos se producen más rápidamente, son más flexibles, inestables y más “creativas”, y por ello también menos fiables ya que no están necesariamente basadas en contingencias regulares del ambiente⁵.

FENÓMENOS EXTRAÑOS PARA EL MECANICISMO

Un fenómeno difícil de explicar es la experiencia de *dudar* de la que carece todo sistema mecánico, pues seleccionan la respuesta aplicando un criterio ya sea por azar o mediante un protocolo de asignación de probabilidades. Reproducir la duda en un mecanismo sería una simulación absurda e innecesaria, una especie de bucle que sólo serviría para perder tiempo y energía.

La dinámica que subyace a la experiencia de dudar es específica de la capacidad de experimentar qualias. La cantidad de información no afecta por igual a un sistema mecánico que a un ser humano. Una persona tiende a dudar más cuanto más información tiene entre opciones equivalentes y opta con más facilidad cuando apenas tiene datos. Mientras que un sistema mecánico, como un ordenador, pondera mejor cuantos más datos tiene y tiende a bloquearse si le faltan. La razón es que nosotros básicamente dudamos porque no queremos experimentar las consecuencias negativas de una opción, ni renunciar a las positivas de la otra, y no tanto por no saber qué es objetivamente un poco mejor o un poco peor.

Por qué nos creemos *moralmente responsables* de nuestros actos si no lo somos es, probablemente, el mayor de los misterios a resolver por el mecanicismo y al que menos atención se le ha prestado. Cómo surge y se instala en nuestro psiquismo lo que sería una gran “mentira” y para qué, no parece obtener una respuesta fácil si asumimos que

⁵ Véase Nuñez (2012).

somos un mecanismo sin capacidad de decisión. El sentimiento de culpa, los remordimientos, el perdón, las valoraciones que hacemos de intencionalidad, etc. generan muchos comportamientos e interacciones que no pueden ser explicadas por su presunta “función evolutiva” en la organización y cooperación social, ya que para ello bastan las contingencias en forma de premios o castigos que generan nuestras interacciones. De hecho, la responsabilidad moral sólo es posible con consciencia de “yo” y afecta directamente a la relación del sujeto consigo mismo (soy bueno-soy malo).

HOMÚNCULOS Y MÁQUINAS INTELIGENTES

Un problema asociado al papel activo de la consciencia es lo que se conoce como el "*problema del homúnculo*". Concebir la consciencia (o nuestro yo) como el puesto de mando del cerebro, distinto y separado del resto, que toma las decisiones importantes por propia iniciativa como si fuera “un cerebro dentro del cerebro”, no sólo no resuelve el problema, pues sigue sin explicar cómo funciona ese cerebro dentro del cerebro, sino que lo complica al plantear la existencia de una súper estructura que predispone a la fabulación.

La inviabilidad de este planteamiento ha llevado a muchos científicos a considerar que estamos atrapados dentro de un espejismo de autocontrol o libre albedrío, ajeno a la realidad de nuestra mente. Ni que decir tiene que a ello se unen: las ya nombradas dificultades que para la ciencia tiene el concepto de libertad; el que no exista un modelo integrado de la mente basado en las investigaciones sobre sus procesos cognitivos y cuyo eje transversal sea la dimensión consciente-inconsciente; que la psicología haya creado a lo largo de su historia un confuso conglomerado de conceptos y concepciones sobre nuestro psiquismo; que las investigaciones sobre los procesos neuropsicológicos subrayen que la consciencia sea resultado de la computación de dispositivos inconscientes especializados; y que el vertiginoso desarrollo de la inteligencia artificial demuestre que nuestra actividad cognitiva es reproducible en dispositivos carente de subjetividad y experiencia consciente.

Ahora bien, el problema del homúnculo es fruto de la visión artificial de la mente como separada o “rota” en dispositivos. Es obvio que la mente es una unidad de trabajo perfectamente armonizada en la medida que los contenidos conscientes surgen de la actividad inconsciente (ninguno de nosotros tiene experiencia directa de cómo traduce

las longitudes de onda que reflejan los objetos en colores, ni cómo nos fabricamos la sensación de frío o calor etc.). Consciente e Inconsciente no son “cerebros separados” sino dos formatos de trabajo que adopta la mente según requiera. No hay ningún fantasma, ningún sistema que controle a otro, sólo una única mente que enfrenta la realidad según convenga, que se fabrica unas herramientas especiales (los contenidos conscientes o “*qualia*”) porque con ellos puede hacer cosas excepcionales. De la misma manera que cortar un árbol sin un hacha o una sierra resulta imposible y con dichas herramientas es una tarea asequible, la mente ha encontrado la forma de transformar la realidad en un código excepcional para manipularla de forma mucho más versátil y eficaz.

Y de todas las representaciones que de la realidad se hacen en dicho código, la del propio organismo, la del yo, es la más necesaria y la más fácil. Todo sistema de procesamiento de información debe diferenciar las señales que provienen del exterior y del interior para que no se vuelva caótica su computación⁶. La tarea es sencilla ya que todo organismo tiene unos límites bien establecidos y claramente identificadas las entradas de información externa. En el caso de nuestro “yo” su representación consciente se realiza además con las señales más frecuentes y constantes de todas las que se procesan, aquellas que provienen del propio cuerpo⁷, de nuestras reacciones emocionales y estrategias de pensamiento más habituales, de la percepción estable de que nuestras acciones generan consecuencias, los recuerdos de la mismas etc. El “yo” no es una quimera, es lo que somos: un organismo estable, único y diferenciado del resto.

La simulación que la *Inteligencia Artificial* (IA) hace de muchas funciones psicológicas estrechamente ligadas a la actividad consciente, no demuestra que la consciencia sea funcionalmente irrelevante⁸ (puesto que las máquinas las realizan sin experimentar *qualia* alguno) sólo que hemos sabido pormenorizar y ordenar eficazmente nuestro conocimiento consciente en ámbitos muy específicos, para que el sistema artificial lo reproduzca, pero la máquina no puede adquirir dicho conocimiento por sí misma. Mientras las máquinas no tengan un sistema de conocimiento, o lo que es lo mismo, un sistema de reproducción interna de la realidad igual de potente y versátil que nuestros *qualias*, es obvio que no estarán igual de capacitadas aunque puedan rendir al

⁶ Es lo que ocurre con las alucinaciones, donde el sujeto vive como real/externo lo que no lo es.

⁷ Véase Damasio (1999).

⁸ Como propone, entre otros, Chalmers (1996).

mismo nivel o incluso mejor⁹ en ámbitos específicos y bien delimitados. De ahí que los sistemas de IA basados en el conocimiento transmitido por un programador¹⁰, se colapsarán o darán respuestas absurdas ante cualquier cosa que éste no haya previsto, ya que carecen de la capacidad para integrar con cierto sentido dichos datos en su red de conocimientos.

CARACTERÍSTICAS DEL PROCESAMIENTO CONSCIENTE

Nosotros entendemos la consciencia como el continuo fluir de contenidos especiales (qualia) y de las actividades que con ellos realiza la mente. Dichos contenidos son “fabricados” mediante la actividad coordinada de distintos dispositivos cerebrales, lo que genera experiencias multidimensionales e integradas de la realidad: vemos, oímos, tocamos, olemos, sentimos..., los objetos del mundo y a nosotros mismos formando unidades con significado. Es evidente que el nivel de coordinación requerido dista mucho de ser una mera acumulación de actividad inconsciente¹¹, de igual manera que la mera acumulación de sonidos de distintos instrumentos no genera una sinfonía. Lógicamente, cerebros más desarrollados suponen procesos inconscientes más complejos y, por tanto, también mayor capacidad de computación consciente. En cualquiera de los casos, el alto coste de fabricación de los contenidos conscientes y su reciente aparición en el desarrollo de las especies, nos indican que se trata de una mejora evolutiva que, de alguna manera, debe complementar el modo de trabajo inconsciente.

Puesto que los qualia son resultado de un trabajo en modo inconsciente y el hecho de experimentarlos es algo meramente pasivo, la actividad consciente como tal sería la manipulación de dichos contenidos, lo que habitualmente entendemos como el acto de pensar o imaginar. Así pues, cuando la mente trabaja en modo consciente está al límite de su rendimiento ya que tiene que crear los contenidos conscientes y simultáneamente manipularlos¹². Y por eso, este tipo de actividad va unida a la sensación de esfuerzo y cansancio y es mucho más precaria, computacionalmente hablando, que la inconsciente, es decir, se procesan pocos datos y de forma secuencial (en serie).

⁹ Ya que pueden aglutinar el conocimiento de muchos expertos en una materia.

¹⁰ No todos los desarrollos en IA requieren que se introduzcan paso a paso las rutinas del programa.

¹¹ Como propone Dennett (1991).

¹² Es lo que hemos denominado metafóricamente “*actividad al cuadrado*” (Núñez, 2012).

Por tanto, lo que hace excepcional a la actividad consciente son las posibilidades que ofrecen los contenidos con los que trabaja. Sus características nos permiten actuar con relativa eficacia en aquellas situaciones en las que desconocemos cuál es la respuesta más adecuada. Al reproducir y manipular internamente la realidad podemos tantear distintas estrategias de acción, “experimentando” sin riesgo sus consecuencias en distintas dimensiones y compararlas, haciendo un excepcional balance de costes y beneficios. Así, por ejemplo, a la hora de decidir qué hacer podemos comparar y balancear cosas tan dispares como la *pereza* de estudiar para un examen, el *miedo* a suspender, la *necesidad* de dormir, las *ganas* de ver la tele y un incómodo *dolor* de tripa tras la cena. Además, como la probabilidad de error es muy alta, pues no sabemos el resultado que vamos a obtener, trabajar en serie permite más fácilmente corregir la respuesta sobre la marcha si vemos que nos alejamos demasiado del objetivo, o nos perjudicamos más de lo esperado en algún sentido.

EL PROCESO DE DECISIÓN CONSCIENTE

Como dijimos al principio, nuestro ejercicio de libertad consiste en tantear distintas opciones de respuesta y elegir la que consideramos la más “conveniente” para nosotros (yo). No hay seguridad ni certeza alguna porque no tenemos información suficiente, no hay protocolo o regla que aplicar porque la situación es relativamente novedosa, distinta a otras en alguno de sus componentes y, por eso, ni existe criterio objetivo de decisión, ni el proceso tiene límites definidos y en cualquier momento puede revertirse, pararse o reiniciarse y su resultado, la decisión, alterarse constantemente. La eficacia del proceso depende del adecuado conocimiento que tengamos sobre la realidad y de nosotros mismos, de nuestra capacidad consciente para tantear y configurar distintas posibilidades más o menos complejas y originales (inteligencia y creatividad), del grado de pericia de las distintas habilidades necesarias para ejecutar la acción y del buen manejo de las emociones que se desencadenan en cada momento.

La eficacia a corto plazo de la toma de decisiones conscientes es muy relativa ya que el error es muy probable, su verdadero potencial reside en el bagaje y la pericia que se pueden llegar a desarrollar a largo plazo. Con el tiempo adquirimos cierta “sabiduría” sobre las circunstancias habituales a las que nos enfrentamos y, especialmente, sobre nuestras peculiaridades individuales. Además, podemos aprender de la experiencia de otros y gracias a que compartimos el referente que son los qualia, podemos fácilmente

comunicarnos conocimientos (qué acciones han resultado eficaces en determinadas circunstancias y cuáles no) que se acumulan y transmiten de forma generalizada en forma de cultura, ciencia, religión, etc.

LIBERTAD O LIBERTINAJE

Teniendo en cuenta lo visto hasta ahora, es obvio que la libertad es una característica inherente a la actividad consciente. Por tanto, la libertad como tal no requiere de la educación para su desarrollo, es una capacidad que tenemos y, como tantas otras, no es ni buena ni mala moralmente hablando. Es el uso que hacemos de ella, las decisiones que tomamos, sus consecuencias, o los criterios utilizados, lo que sí puede ser juzgado moralmente. Pero toda decisión, sea la que sea, es un ejercicio de “verdadera libertad”. De hecho, que podamos elegir entre “lo malo y lo bueno” subraya el amplio margen de elección que tenemos.

Por eso, cuando se habla de “verdadera libertad” frente a "libertinaje" asociando la primera a decisiones tomadas según un código de valores y la segunda, a cualquier decisión que se aleja de éstos, una consecuencia habitual, incluso entre niños y adolescentes que tienen ya suficiente inteligencia, es la burla, el descrédito y el alejamiento de lo que consideran, y de hecho es, un burdo intento de manipulación. A veces, esta reacción adversa puede llevar a que, por principio, se elijan todas aquellas opciones contrarias a los valores asociados a dicho intento de coacción. Como si de esa forma, la persona se demostrara a sí misma que ha alcanzado el máximo grado de libertad, al no limitar su capacidad de elección en modo alguno.

Otra de las consecuencias es que dicho planteamiento ahonda aún más en el actual antagonismo entre ciencia y religión. El intento dogmático de definir como “verdadera libertad” aquellas elecciones hechas en consonancia con ciertos valores morales, se interpreta como la prueba evidente de que no hay nada parecido a lo que entendemos por libertad, y que el debate es alimentado artificialmente por las religiones para salvaguardar sus creencias y su código moral. De ahí también que algunos científicos con una visión mecanicista de la mente, pero que valoran la importancia de regirnos por un código ético, hayan defendido como una alternativa razonable que,

aunque no exista la libertad, acordemos tratarnos unos a otros como si fuéramos libres para poder regular mejor nuestra convivencia¹³.

EDUCAR LA LIBERTAD

¿Se puede educar la libertad? ¿El mero hecho de hacerlo no sería un contrasentido, una forma de reducir o restringir el ejercicio de dicha capacidad? Sin lugar a dudas, se puede educar la libertad. Y si el objetivo de dicha "educación" es forzar, de alguna manera, a que las elecciones del individuo se orienten sistemáticamente según determinado código moral, ideológico o comercial, no nos quepa la menor duda de que habremos mermado o coartado en cierta medida su capacidad de elección. El adoctrinamiento, mediante el control de la información, la seducción, el miedo y la culpa son herramientas muy eficaces para limitar las opciones que el sujeto se plantea como válidas o satisfactorias. Si bien, estrictamente hablando, su capacidad psicológica no estaría mermada como tal, al menos mientras la mente del sujeto funcione adecuadamente. Precisamente por eso, no existe el método educativo infalible que garantice de forma estable y a largo plazo que las elecciones de un sujeto vayan a regirse siempre por un mismo criterio. Ya hemos explicado cómo nuestra capacidad de decisión consciente es muy voluble, y esta característica es la esencia misma de su diseño y de su razón de ser, pues ha surgido para solventar la incertidumbre con criterios ad hoc, flexibles, versátiles y básicamente auto-referenciales, por tanto, ni lo externo, ni lo rígido compaginan bien con la naturaleza de este proceso.

Pero también podemos educar la libertad, no para influir en la decisión, sino para que el proceso como tal mejore en todos y cada uno de sus componentes: especulación, tanteo, evaluación y elección. Aumentando así a largo plazo la pericia y la destreza del sujeto a la hora de elegir lo más ventajoso para él.

Es evidente que de estas dos formas de "educación de la libertad" la primera ha sido la que más hemos utilizado a lo largo de la historia y, por tanto, está más desarrollada. La segunda, en cambio, apenas ha evolucionado pues requiere un mayor conocimiento del funcionamiento de la mente, el cual todavía es muy incipiente.

¹³ Gazzaniga (2011)

No pretendemos hacer un recorrido exhaustivo sobre los métodos y formas que los hombres hemos utilizado lo largo de la historia para influir, mermar o determinar las elecciones de otros hombres. Tampoco aspiramos a presentar un tratado sobre cómo mejorar el proceso de elección de respuestas en los seres humanos. Simplemente, vamos a centrarnos en los aspectos básicos del funcionamiento de la mente involucrados en estas dos formas de "educar la libertad".

PENSAMIENTO Y EMOCIÓN

Hoy en día no se puede explicar el funcionamiento de la mente sin el papel que las emociones juegan, tanto en el desarrollo de su estructura, como en el de su dinámica interna. Pero no siempre fue así, durante mucho tiempo las emociones se consideraron un lastre evolutivo, un resto de nuestro pasado animal que mermaba el buen funcionamiento de nuestro raciocinio. Se entendía que la razón debía imponerse a cualquier proceso emocional, incluso provocando con nuestro modo de pensar el modo de sentir adecuado a cada momento. Más aún, la voluntad, entendida como un mero ejercicio de esfuerzo, debía bastar para dirigir nuestros pasos hacia lo que se considerase moralmente bueno, o inteligente.

Gracias a Dios nuestra mente no funciona así, no podemos “apretar un botón” para cambiar nuestro modo de sentir, ni es cuestión de empeño ni de capacidad de razonamiento, no es posible simplemente porque sería peligrosísimo para nuestra supervivencia. Si tuviéramos el control consciente de las emociones, ninguno de nosotros elegiría sufrir y, por tanto, habríamos dejado de percibir como peligrosas las situaciones que amenazan nuestra vida, pues nunca habrían llegado a ser asociadas al dolor ya que a la mínima señal de su presencia lo haríamos desaparecer. La consecuencia es obvia, caeríamos sistemáticamente en dichas situaciones peligrosas, pues no trataríamos de evitarlas, lo que habría llevado a la especie humana a su completa aniquilación, eso sí, sin sufrimiento alguno por parte de nadie.

Ya hemos visto cómo la mayoría de los contenidos conscientes no los elegimos, son fruto de procesos mecánicos inconscientes que operan al margen de nuestra voluntad, siguiendo reglas y patrones de funcionamiento que han demostrado su eficacia para adaptarnos a la realidad a lo largo de millones de años de evolución. Pues bien, la mayoría de las emociones se activan de éste modo. Son el fruto privilegiado de la experiencia, el modo que tiene la mente de traducir en formato consciente el peso que

la interacción con determinada realidad nos ha dejado. Y por eso no están sujetas a nuestro capricho o arbitrio, ni son un precario resto de nuestro pasado evolutivo. Son elementos básicos y fundamentales de conocimiento.

Además, las emociones son el “corazón” y el motor de la actividad psíquica consciente y de nuestra conducta ya que, junto con las sensaciones físicas, son las experiencias conscientes que de forma más directa determinan los objetivos de acción. Su naturaleza gira en torno a una serie de cambios fisiológicos diseñados, entre otras cosas, para enfrentarnos mejor al estímulo o las circunstancias que las provocan, facilitando y preparando al organismo para poder ejecutar mejor determinadas respuestas¹⁴. Y entre las reacciones fisiológicas que se dan en cada proceso emocional hay que incluir una serie de cambios a nivel cerebral¹⁵ que afectan a su funcionamiento, entre otras cosas, sesgando el acceso a la información tanto externa como internamente almacenada relacionada con el estímulo y/o el estado emocional que está en marcha, por tanto, influyendo directamente en nuestro pensamiento.

Ahora bien, existe otro proceso por el que se pueden poner en marcha reacciones emocionales. Como ya hemos señalado, pensar es manipular internamente la realidad, y las situaciones, acontecimientos y consecuencias que imaginamos activan normalmente los estados emocionales que les corresponden según nuestra experiencia. Dicho de otra manera, nuestro pensamiento también puede poner en marcha procesos emocionales.

Por último, las emociones que cada experiencia trae bajo el brazo difícilmente pueden concebirse como malas, inadecuadas o tóxicas, pues son fruto del bagaje evolutivo y de la propia historia del individuo. Por tano, lo verdaderamente delicado es que nosotros intervengamos artificialmente para intentar revelarnos contra ellas, o cambiarlas a conveniencia. A modo de guía aunque no sirva para mucho y sea simplificar en exceso, podemos decir que las emociones que surgen de nuestra interacción directa con la realidad, siempre deben ser “escuchadas” y tenidas en cuenta en el *presente*, y por eso no deben sustituirse o taparse con las que surgen de nuestra especulación o pensamiento, cuya función es orientar *futuras* estrategias de acción.

EL CONFLICTO DE LA DECISIÓN

¹⁴ Pero sin que se active automáticamente ninguna respuesta motora específica.

¹⁵ Damasio (1999).

Tenemos que todas nuestras emociones, tanto agradables como desagradables, es decir, lo que vivimos como bueno o como malo, lo que a fin de cuentas determina en gran medida nuestras elecciones, pueden desencadenarse automáticamente o a través de lo que pensemos o valoremos al respecto. Dicho de otro modo, las emociones pueden activarse por procesos inconscientes o a través de la actividad consciente. Esta es la razón por la que pueden funcionar independientemente aunque estén referidas a una misma realidad. Un ejemplo fácil de entender es el doble proceso emocional que está presente en toda adicción. Una persona adicta al tabaco sufre y lo pasa relativamente mal cuando piensa en las graves enfermedades que el consumo de cigarrillos puede acarrearle. De hecho, no es raro que por ello, al menos una vez al año, haga firmes propósitos de dejarlo. Pero por muy mal que se sienta cuando piensa en el cáncer, o en una parada cardio-respiratoria, no puede evitar sentir placer cada vez que fuma. Lo mismo ocurre cuando un adolescente se preocupa por las consecuencias que pueda traerle salir con cierto grupo de amigos, pero se lo seguirá pasando igual de bien cada vez que quede con ellos. O el agobio que pueda sentir una novia cuando piensa en todo lo que le separa y lo distinta que es de su novio, pero seguirá disfrutando de su compañía y sintiéndose seducida, precisamente, por esas diferencias. Estas “luchas internas” las conocemos todos y ponen de manifiesto el camino paralelo que ambos procesos emocionales pueden llevar, coexistiendo y complicando el proceso de elegir o decidir.

Precisamente ésta sea la razón principal por la que durante mucho tiempo se consideró a las emociones un problema o un lastre. Sin poder controlarlas directamente y empujándonos en muchas ocasiones en sentido contrario al que dicta nuestra razón o nuestros valores, han terminado por concebirse como un repertorio de primitivas pasiones, alejadas de lo elevado de la moral, de la ética y de la razón. Todavía hoy hay quien aconseja “distanciarse” de las emociones para ganar eficacia en nuestras vidas, incluso como una forma de aumentar nuestra capacidad para tomar decisiones, o de hacerlo de forma más madura o íntegra cambiándolas a través del pensamiento. Aunque aquí no tenemos espacio para explicar el gravísimo error que hay detrás de estos planteamientos, basta con preguntarnos a nosotros mismos si, por ejemplo, nos parece igual de elevado, bueno o racional distanciarnos del dolor que puede llegar a provocarnos el sufrimiento ajeno, o de la rabia que sentimos cuando sufrimos una agresión, o de la pena por la pérdida de un ser querido, o del miedo ante un peligro. Sin olvidarnos de que si consiguiéramos un alto grado de pericia en esta capacidad de

"disociación", o de cambiar nuestras reacciones emocionales a conveniencia, como ya hemos explicado, estaríamos yendo contra nuestra propia naturaleza, alterando uno de los principios básicos de nuestro funcionamiento psíquico y disminuyendo claramente nuestra capacidad de adaptación a la realidad.

Es obvio que no sabemos manejar adecuadamente en consciencia la información y el conocimiento que traen nuestras emociones, tanto de un tipo como de otro, y no son pocas las veces que la tensión y el conflicto que esto nos provoca nos lleva a cometer errores. Pero por muchos que sean los errores puntuales que podamos cometer, nuestra supervivencia y gran capacidad de adaptación, así como nuestra satisfactoriamente compleja vida social, ponen de manifiesto la gran ventaja adaptativa que suponen las emociones. De alguna manera, esta torpeza personal, junto a la ignorancia que hasta la fecha hemos tenido con respecto a los procesos emocionales y la dificultad para "controlarlos" desde fuera, ha potenciado esa visión negativa de las emociones, como el mayor enemigo del correcto comportamiento moral.

¿MI ESCALA DE VALORES?

Intercambiar y transmitir pensamientos, ideas y razones es sencillo. En el caso de los valores, a base de repetirlos machaconamente y/o asociarlos a imágenes positivas o negativas, según convenga, para provocar los sentimientos que sesguen el juicio del individuo, permite que un niño, o una persona con poca formación o experiencia de la vida, puedan "adquirir" en poco tiempo un código moral razonablemente sólido y complejo. Pero ¿realmente podemos decir que dicho código moral pertenece a la persona? ¿Que su comportamiento y sus decisiones son fruto de una elección libre y responsable? ¿Será una persona que se adapte eficazmente a la realidad? ¿Su comportamiento y sus reacciones serán coherentes en todo momento a lo que predica o defiende? ¿Sabrá identificar los qué, cómo y por qué, para adecuar y flexibilizar su conducta a las circunstancias particulares o necesitará de una figura de autoridad que le ayude a interpretar correctamente cada situación?

En cambio, transmitir experiencias, favorecer que la persona tenga determinadas vivencias es mucho más complicado. No sólo por lo que el reto supone en sí, sino porque además resulta especialmente difícil en la medida que no todas las personas reaccionan exactamente igual ante los mismos acontecimientos. Una persona acobardada no vive igual, ni reacciona de la misma manera en una situación de riesgo

que otra acostumbrada a afrontarlos. Por eso, si lo que pretendemos es que la persona experimente algo que exige superar una situación de ese tipo, primero tendremos que ayudarle a ser más valiente y superar sus miedos. Y de conseguirlo, las elecciones de esa persona ahora se basarán en su propia experiencia, en su sabiduría vital, y no en lo que otros le cuentan. Además habrá ganado pericia en identificar, entender y manejar sus distintos procesos emocionales, por lo que finalmente sus elecciones tendrán más probabilidades de ser coherentes consigo misma y ajustadas a las particularidades de cada situación, pues no se basarán en la aplicación rígida de un criterio externo, ni en el miedo a la autoridad etc.

El distinto grado de dificultad y arraigo en la persona, asociado a cada proceso de adquisición de valores nos permite entender, por un lado, por qué la educación ética se ha desarrollado tradicionalmente a través de la mera transmisión de ideas, más o menos “adornada” de otros elementos y, por otro lado, por qué su eficacia es tan relativa.

Podemos decir que los valores de los que somos informados no tienen nada que ver con aquellos que surgen de lo que hemos vivido y sentido. A los primeros podríamos llamarlos “*exovalores*”, básicamente recibidos de otros y circunscritos al mundo de las ideas y por eso, o son frágiles porque están poco arraigados en la persona, o se vuelven artificialmente rígidos. Y a los segundos, podríamos llamarlos “*endovalores*” y son los que surgen de las propias experiencias vitales de la persona, por eso se adquieren y cambian con el transcurrir de la vida.

En la medida que unas ideas pueden sustituir a otras fácilmente, según lo razonable que nos parezcan, no debe extrañarnos que el acceso a nueva información haga que los “*exovalores*” que ha recibido un joven desde su infancia, puedan cambiarse de la noche a la mañana en un: “papá lo he pensado mejor y he comprendido que... Dios no existe / Hitler fue un héroe / descendemos de extraterrestres”. Por otro lado, si este tipo de valores se han transmitido asociándolos meticulosamente a un ideal de persona, simplificando al máximo la distinción entre lo bueno y lo malo, alimentando con grandilocuentes ideas pertenecer al lado “correcto” y como algo terrible lo contrario, obviamente será difícil que la persona flexibilice en nada sus planteamientos. Si bien dicha rigidez no se aplica por igual a uno mismo que a los demás, a los que se percibe como iguales que a los “diferentes”. En general, se asume que la propia ideología, como conjunto de creencias, garantiza la bondad y virtud de nuestra naturaleza, y hace sospechosa o mala la de los “otros”. Además, al no ser valores

sentidos, ni surgir de un proceso de maduración personal, importan más las ideas defendidas y las conductas regladas que los sentimientos, ya que éstos son más difíciles de manejar. Por lo que la persona será incapaz de ver o asumir sus propias incoherencias y si lo hace, si tiene en cuenta sus propias reacciones emocionales, es probable que se pierda en ellas. Las ideas se mantendrán artificialmente retroalimentándose a sí mismas, volviendo al sujeto “impermeable” a la realidad, sin capacidad para integrarla, tapando las incoherencias afectivas con las emociones positivas que experimenta al “saberse” miembro, por propia asignación, “del lado bueno del mundo”.

En el caso de los “*endovalores*”, como el sustrato emocional en el que se asientan surge de la propia experiencia, es decir, se activan de forma inconsciente ante las señales correspondientes, el sujeto reacciona de forma más coherente y su vivencia interna es de mayor estabilidad. De igual forma, habrá una mayor flexibilidad a la hora de juzgar distintas situaciones ya que en la medida que se diferencian en algo, su reacción emocional será distinta en calidad o intensidad, facilitando que el sujeto discrimine entre ambas y no aplique necesariamente el mismo criterio para juzgarlas en ambos casos. Obviamente, adquirir los valores de esta forma es más complejo y lleva más tiempo. Lo que significa que conlleva una mayor incertidumbre moral, pues no siempre nuestra propia vida nos ha dado la oportunidad de experimentar determinadas situaciones y posicionarnos desde dentro, es decir, vivencialmente. Por otro lado, este tipo de proceso también nos exige tener el coraje de ser honestos con nosotros mismos y cambiar nuestra escala de valores y, por tanto, asumir la responsabilidad de nuestros errores presentes y pasados, cuando a la luz de una nueva experiencia vital entendemos y descubrimos lo equivocados que estábamos. Además, requiere que estemos constantemente abiertos a la experiencia, para poder ampliar progresivamente nuestra capacidad para entender y enjuiciar las múltiples repercusiones que tienen las distintas situaciones que la vida nos brinda en cada momento.

Todos los seres humanos, a no ser que hayamos vivido en un completo aislamiento, construimos nuestra escala de valores de ambas formas. Por un lado, hemos recibido cierta educación ideológica, ética y moral a la que nos agarramos cuando, por ser niños, no tenemos experiencia suficiente para haber desarrollado un criterio propio y, por otro lado, con el tiempo vamos adquiriendo cierto criterio personal a medida que aumentamos nuestra experiencia de la vida. Lo ideal en un sujeto adulto es que mayoritariamente la base de su criterio moral esté compuesta por “*endovalores*”, si bien

todos nos damos cuenta enseguida que esto no siempre es así, especialmente cuando pensamos en otras personas...

SOBREVIVIR Y MADURAR

El gran reto del “juego de la vida” es adaptarnos a la realidad a la que nos enfrentamos. Cada vez que tomamos una decisión sus consecuencias varían según:

- El período de tiempo en el que nos fijemos. No podemos esperar, ni remotamente, que las consecuencias de cualquiera de nuestros actos y decisiones sean las mismas a *corto, medio y largo plazo*.
- Además, las consecuencias puntúan en un continuo que va desde el *dolor* y el sufrimiento más extremos, a las máximas cotas de *placer* y felicidad.
- Y cada vez que una emoción nos avisa de las posibles consecuencias que nos esperan, según el camino que elijamos, básicamente entran en juego tres tipos de capacidades: las que nos posibilitan *disfrutar* de lo bueno, las que nos permiten *evitar* lo malo y las que nos capacitan para *afrontar* las dificultades.

En la acertada gestión de todos estos factores se encuentra el secreto de la vida. Toda decisión pone en encima del "tablero" todos y cada uno de estos elementos. Y por lo que sabemos, sólo algunos pocos, que han sido sabios, han alcanzado cierta pericia al final de sus días.

El problema del “juego de la vida” es que desconocemos sus reglas, especialmente cuando jugamos en "modo consciente". Conviene no olvidar que, precisamente, decidir conscientemente es especular con pocos datos, pero con un material cuyas posibilidades de combinación son extremadamente amplias y versátiles. Es la misma naturaleza de este proceso la que nos permite enfrentarnos a la incertidumbre, la que nos dota de cierto margen de libertad, la que posibilita que seamos un sistema de computación extremadamente creativo y la que nos lleva a convertirnos en nuestro mayor enemigo.

Ahora imaginemos que estamos jugando con uno de esos juegos de ordenador que tanto seducen a nuestros hijos. La mayoría de ellos tienen un esquema similar, el jugador avanza con su personaje a través de distintas escenas y situaciones en las que tiene que afrontar y superar diferentes peligros. Es imposible predecir qué es lo que va a ocurrir cada vez que entramos en un nuevo escenario. Pero ciertamente después de haber jugado durante mucho tiempo, somos capaces de afrontar con éxito y relativa

facilidad aquellos pocos patrones que se repiten, lo hacemos automáticamente, exactamente igual que en la vida, ya no tenemos que pensar, inconscientemente se activan las destrezas necesarias. Por otro lado, para exasperación de nosotros los padres, no son juegos en los que la inteligencia computacional, lógica o abstracta, se desarrolle, sea necesaria o aporte mucho, es mucho más útil intuir o conocer los criterios seguidos por el "diseñador" del juego. De hecho, Internet está lleno de los trucos que los jugadores han ido descubriendo y comparten unos con otros de cara a avanzar y obtener más fácilmente éxitos en la partida. Digamos que es algo así como el "poso cultural" que se genera en torno a cada uno de estos juegos. Y el objetivo último, lo verdaderamente importante, es que tu personaje mejore, adquiera herramientas, poderes o competencias a medida que avanza la partida, de forma que así pueda enfrentarse con mayor probabilidad de éxito a situaciones más difíciles. Algo que se vuelve crucial si la partida se juega en red contra otros jugadores, ya que el grado de desarrollo de tu personaje te vuelve un rival más o menos difícil de vencer. Ésta es sin duda una de las claves habituales que se utilizan para motivar a los aficionados a este tipo de juegos¹⁶.

Bien, pues de algo así es de lo que se trata en la vida. No podemos adivinar el futuro, la inteligencia no sirve para predecir a largo plazo las contingencias a las que nos vamos a enfrentar. La experiencia suele ser un poco más útil, por eso conviene saber escuchar y tener en cuenta lo que las emociones nos dicen de la realidad a la que nos enfrentamos y de nosotros mismos. Sin censurarlas, exagerarlas, ignorarlas, o mezclarlas y confundirlas con las que podamos generarnos a través de nuestro siempre activo pensamiento que, movido por objetivos idealizados y con un habitualmente sesgado concepto de nosotros mismos y de la situación, puede llevarnos a reaccionar y sentir emociones bastante alejadas de los aspectos claves del presente.

Cuando especulamos tratando de tomar la decisión adecuada, en pleno ejercicio de nuestra pequeña cota de libertad, además de *sobrevivir* y superar con éxito una situación concreta, para lo que tenemos que ser capaces de anticipar correctamente las consecuencias inmediatas, a corto plazo, nuestra decisión también debería servirnos para *madurar*, para hacer de nuestro personaje alguien más competente, más estable, coherente, feliz y capaz de hacer felices a otros. Para ello tenemos que incorporar la única dimensión a largo plazo (lo que nos sucederá) de la que sí tenemos información vivida, pero que solemos ignorar o no asociar adecuadamente a nuestras decisiones,

¹⁶ La identificación con el personaje engancha a los chavales porque les confiere una identidad y un estatus más atractivos que con los que "juegan" en la vida real.

precisamente por su lejanía en el tiempo. Se trata de comprender en qué nos convertimos, qué parte de nosotros estamos desarrollando o mermando con cada paso que damos en la vida, con cada decisión.

Aquello en lo que nos convertimos es lo que más nos afecta, lo sentimos y lo notamos día a día, pues es con lo que nos desenvolvemos en la vida, lo que determina cómo “jugamos” esta partida, pero es una música de fondo a la que estamos tan acostumbrados que dejamos de percibirla. De igual manera que el progreso de un caracol sólo se aprecia con el tiempo, nuestro cambio personal rara vez se acelera y nos sorprende, más bien ocurre a través de pequeños pasos, de forma que todos nos parecen igual y que no cambiamos tanto, pero el “caminar” cada vez nos lleva más lejos y arraiga con más fuerza ciertos aspectos de nuestra personalidad que, como tal, nunca elegimos, pero que forjamos en cada decisión.

¿Cómo hacerlo bien? ¿Cómo educar nuestra capacidad de elección, nuestra libertad, para que nos haga mejores “jugadores”? Aunque ciertas formas de psicología nos vendan sencillas recetas para la felicidad¹⁷, éstas no existen. Es imposible porque cada uno partimos de puntos distintos y diferentes son los caminos que transitamos y las circunstancias a las que nos enfrentamos. Y lo que es más importante, cada uno de nosotros necesita aprender a gestionar la compleja y sutil información interna que posee, así como los procesos que se activan en cada momento y las habilidades que tiene, por lo que aplicar determinadas pautas externas supone por principio renunciar a dicha posibilidad.

No hay atajos, es un recorrido vital con distintos ejes que se cruzan, muchas veces en direcciones opuestas, y todos cumplen su función: consciente-inconsciente, pensamiento-emoción, corto-medio-largo plazo, dolor-placer, evitar-disfrutar-afrontar. Al final no se tratará tanto de qué hayamos elegido, sino de cómo lo hayamos ido haciendo lo que determinará nuestro modo de estar, de ser, de vivir.

La fuerza de la vida nos lleva a sobrevivir, a evitar el dolor y disfrutar del placer en el corto plazo, y esto no es necesario educarlo. El problema es que pocas “elecciones” son tan simples, de hecho, no hay elección propiamente dicha en tales circunstancias. Normalmente, toda elección de verdad tiene una parte de coste y otra de beneficio, el balance es subjetivo y la magnitud del “premio” depende de nuestra capacidad para asumir el coste y disfrutar de lo conseguido. Sin olvidar que muchos de

¹⁷ Algunas aportaciones de la Psicología Positiva, el Constructivismo, o las Terapias Narrativas, tienden a desvirtuarse y simplificarse: “piensa en positivo”, “cuéntatelo de otra manera” etc.

los grandes premios de la vida tardan en llegar y tienen un coste elevado, por lo que la capacidad de esfuerzo y sacrificio es la única forma de alcanzarlos. Y esto sí es educable. Pero además, por el hecho de tener consciencia de “yo” nos surge la necesidad de estar satisfechos con nosotros mismos, lo que nos obliga a levantar la vista de la jugada y del tablero y ser sensibles a los efectos que a largo plazo tienen en el jugador las estrategias y decisiones que adoptamos. Ahora bien ¿cómo hacerlo sin obsesionarnos absurdamente con vacías quimeras? Sólo si probamos, comparamos, experimentamos y sentimos en nuestras carnes, distinguiremos entre unos manjares y otros, entre los que nos alimentan y los que nos dejan rápidamente hambrientos de nuevo. Y esto también se educa.

Insistimos, psicológicamente hablando, la garantía no está en el qué (se elige) sino en el cómo (se realiza este “viaje” por la vida). Sólo si el sujeto crece en su capacidad de autoconocimiento y autogestión, su proceso de elección y de toma de decisiones evolucionará hacia su máxima competencia, consolidando una estructura emocional fuerte, flexible y rica que garantizará un mayor grado de felicidad en las circunstancias que le toque vivir. Cómo compaginar adecuadamente todas las dimensiones de nuestra naturaleza es un misterio, pero es lo que hace apasionante el reto de vivir... No hay garantías, ni criterio seguro, y para afrontar este escenario surgió la consciencia, así nos hicimos protagonistas de nuestro destino, de nuestro ser persona, siempre nadando entre aguas revueltas, llamados a hacernos sabios de nosotros mismos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

B.J. BAARS, *A cognitive theory of Consciousness*. Cambridge University Press, Cambridge, 1988.

D. CHALMERS, *The conscious mind: In search of a fundamental theory*, Oxford University Press, New York, 1996.

A. DAMASIO, *The feeling of what happens: Body and emotion in the making of consciousness*, Harcourt College Publishers, Fort Worth, TX US, 1999.

D. C. DENNETT, *Consciousness explained*, Little Brown, Boston, 1991.

M.S. GAZZANIGA, *Who's in Charge? Free Will and the Science of the Brain*, Ecco, New York, 2011.

J.P. NÚÑEZ, *La mente: La última frontera*, Universidad Comillas, Madrid, 2012.

J.P. NÚÑEZ, *La consciencia: de misterio a objetivo científico muypreciado. Revisión de diversas concepciones sobre la mente humana: Tendencias de las religiones*. Revista electrónica de ciencia, tecnología, sociedad y cultura. 18 de enero 2013. http://www.tendencias21.net/La-consciencia-de-misterio-a-objetivo-cientifico-muy-preciado_a14761.html

J. R. SEARLE, *The rediscovery of the mind*, MIT Press, Cambridge, 1992.

TEXTO

Times New Roman 12 y 10 para las notas a pie de página.

REFERENCIAS Y CITAS BIBLIOGRÁFICAS

Las notas a pie de página (en su caso la inicial del nombre del autor va al comienzo), a no ser que, en su lugar, se introduzca una bibliografía general al final (en cuyo caso, el apellido antecede a la inicial del nombre).

De libros

1) El autor, en *Versalitas* (la inicial del nombre en primer lugar); 2) El título de la obra, en *cursiva*; 3) el tomo, libro, capítulo y número. 4) Editorial, 5) El lugar y año y sin coma poniendo un número volado antes del año para indicar la edición utilizada; 6) La página.

J. GAFO, *Bioética teológica*, U. P. Comillas-Desclée De Brouwer, Madrid 3 2003, 45.

Si la obra forma parte de una colección se indicará entre paréntesis después del título:

J. DE LA TORRE, *Derribar fronteras. Ética mundial y diálogo interreligioso* (Cátedra de Bioética 9), U. P. Comillas-Desclée De Brouwer, Madrid 2004, 132.

De artículos de revista

1) El autor, en *Versalitas*; 2) Título de artículo en *cursiva*; 3) Precedido de dos puntos el título de la revista o sigla correspondiente; 4) Número del volumen; 5) Año entre paréntesis; 6) Páginas.

C. CAFFARRA, *The moral problem of artificial insemination: Linacre Quarterly* 55 n. 1 (February 1988) 37-43.

De obras colectivas

D. GRACIA, “El estatuto del embrión”, en: J. GAFO (ED), *Procreación humana asistida: Aspectos técnicos, éticos y legales* (Dilemas Éticos de la Medicina Actual 11), U. P. Comillas, Madrid 1998, 79-109.