



univ 2010

CAN CHRISTIANITY INSPIRE A GLOBAL CULTURE?

UNIV Forum 2010

PRESENTATIONS



COMUNICACIONES

Forum UNIV 2010

UNIV Forum Scientific Committee, *Can Christianity Inspire a Global Culture? UNIV Forum 2010 Presentations / ¿Puede el cristianismo inspirar una cultura global? Comunicaciones Forum UNIV 2010*, Universidad de Navarra, 2010

© UNIV Forum
www.univforum.org

ISBN 84-8081-208-7

The UNIV Forum is a forum on the principal questions affecting the human person and contemporary society: it is a place for communication and academic debate. Created in 1968, the Forum is currently enjoying its fifth decade of service to university students. The goal of the UNIV Forum is to help students perceive their studies not only as a time of intellectual learning but also as a means of personal dedication to the bettering of society. Among other activities, participants of the forum (most of them freshmen or sophomores), under the direction of a professor, may submit a presentation on the proposed theme for that year. This book contains a selection of the papers delivered in 2010.

El Forum UNIV es un foro de diálogo sobre las principales cuestiones que afectan a la persona y a la sociedad de nuestro tiempo: un punto de encuentro para la comunicación y el debate universitario. Creado en 1968, cuenta ya con más de 40 ediciones. Con esta iniciativa se quiere sensibilizar a los universitarios para que sean capaces de valorar esos años de estudio como un tiempo no sólo de aprendizaje intelectual, sino también de compromiso personal en la mejora de la sociedad. Entre otras actividades, se puede participar en el Forum UNIV elaborando, bajo la dirección de un profesor, una comunicación sobre el tema propuesto para cada año. El presente libro recoge una selección de las comunicaciones presentadas en 2010, la mayoría realizadas por estudiantes de primeros cursos.

UNIV Forum Scientific Committee
Universidad de Navarra

TABLE OF CONTENTS ÍNDICE

The Christian Alternative (<i>University of London</i>)	7
Liderazgo-servidor. Hacia una comprensión antropológica de la empresa (<i>Universidad de Navarra</i>)	19
BRAVAL. Los valores puestos en práctica (<i>Universitat de Barcelona</i>)	30
¿Puede el cristianismo inspirar una cultura global? Una aproximación a la lusitanidad (<i>Universidade Federal Fluminense, Brasil</i>)	39
Tonos cristianos, consensos posibles (<i>Universidad del Rosario, Colombia</i>)	47
Neuroética y neuroteología. Cristianismo, mente, alma y cerebro (<i>Universidad de Navarra</i>)	53
Design and Globalization. Can Graphic Design in Mass Communication Inspire a Global Culture? (<i>University of Notre Dame</i>)	63
The Modern Concept of Economic Development in the Economic Science and the Church's Social Doctrine (<i>Universidade de São Paulo</i>)	69
Población y desarrollo. Visión de la Doctrina Social de la Iglesia (DSI) y el denominado Desarrollo Sostenible (<i>Universidad de la Sabana, Colombia</i>)	77
El quinto pilar (<i>Universidad de Navarra</i>)	85
An Exploration and Critique of Vaclav Havel's <i>The Power of the Powerless</i> (<i>University of Notre Dame</i>)	95
Anorexia espiritual y búsqueda de la autenticidad en una cultura global (<i>Universidad Politécnica de Madrid</i>)	99
Preparing Students as Globally Competitive Nation-Builders: A Key Driver of Internationalization at the Ateneo de Manila University (<i>Ateneo de Manila U.</i>)	105
Laicidad positiva en el nuevo orden internacional: ¿contingencia o necesidad? (<i>Universitat Internacional de Catalunya</i>)	113
The Day the Music Died. Una revaloración íntima del ocio en la juventud posmoderna (<i>Universidad de Navarra</i>)	121
La aventura tailandesa de José Luis Olaizola. Un puente entre Oriente y Occidente (<i>Universidad Complutense de Madrid</i>)	131
CINEMANET. Cine con valores (<i>IESE Business School</i>)	137

NEUROÉTICA Y NEUROTEOLOGÍA CRISTIANISMO, MENTE, ALMA Y CEREBRO

Pereira Sanchez, V.; Castro Alvarado, C. E.;
González de Echevarri Gomez, J. M.M.; Urrutia Graña, J.
Facultad de Medicina – Universidad de Navarra

Supervisor:
Prof. L. E. Echarte
Facultad de Medicina – Universidad de Navarra

ABSTRACT

Since past century, Neurosciences have experienced an overwhelming development. The new acquired knowledge, from strictly anatomic to purely behavioral, allows us to achieve highly valuable comprehension of human mind. Nowadays, the high prevalence of diseases related to central nervous system has placed the neurosciences as a meeting place for interdisciplinary appropriate therapeutic solutions. However, as we have acquired new skills and techniques have been developed to study and intervene in the human brain, experimental scientists and philosophers are aware of the enormous impact they can have on an understanding of anthropology. Our work is intended as a concise approach to the synergistic approach aims to pool in science, reason and faith, and the contribution of Christianity in this discussion.

RESUMEN

Las neurociencias han cursado desde el pasado siglo un desarrollo imparable. Los conocimientos adquiridos en estudios ya sean desde lo puramente anatómicos, hasta lo eminentemente conductual, nos ha permitido llegar a una comprensión mucho más enriquecida de la mente humana. Actualmente la gran prevalencia de enfermedades relacionadas con el sistema nervioso central han colocado a las neurociencias como punto de encuentro interdisciplinar en busca de soluciones terapéuticas adecuadas. No obstante, a medida que hemos adquirido nuevos conocimientos y se han desarrollado técnicas para estudiar e intervenir en el cerebro humano, científicos experimentales y filósofos son conscientes de las enormes repercusiones que éstos pueden tener en una comprensión de la antropología. Nuestro trabajo pretende ser una aproximación sucinta al sinérgico método que aúnen en objetivos ciencia, razón y fe, y la aportación del cristianismo en este debate.

NEUROTECNOLOGÍA

La transformación de la neurociencia en apenas un siglo, desde un oscuro rincón en los amplios palacios del saber, a la materia de moda en la investigación biomédica ha requerido no sólo un abordaje más dedicado e interdisciplinar, sino también de las imprescindibles herramientas que se han ido desarrollando según las progresivas necesidades.

Por una parte, las técnicas de diagnóstico por imagen permiten una valoración fundamental de la patología cerebral. La resonancia magnética nuclear, desarrollada en la segunda mitad del siglo XX, aporta unos detalles anatómicos que nunca dejarán de sorprender, indicando con claridad la presencia de lesiones o estructuras anormales. Además, pueden obtenerse detalles de índole funcional con otras técnicas de gran difusión como el PET o una versión modificada de la resonancia, que miden la actividad en la corteza cerebral según el consumo de glucosa o el flujo sanguíneo, respetivamente. Si bien todas estas técnicas nos permiten un preciso diagnóstico de patología el reto que hoy se nos presenta pasa por el desarrollo de nuevos métodos para comprender qué ocurre realmente en un cerebro humano.

La búsqueda de un tratamiento adecuado para los numerosos trastornos neurológicos y psiquiátricos se apoya en gran medida en la investigación psicofarmacológica. El empleo de droga en la terapia de afectaciones de índole tanto psicosomáticas se remonta a tiempos ancestrales. No obstante, es de nuevo en el siglo XX cuando su estudio y utilización se sistematiza para tratar de forma eficaz y segura los trastornos más importantes. El empleo de las benzodiazepinas como ansiolíticos, la clorpromazina como antipsicótica o levodopa en Parkinson están dando buenos resultados, pero aún queda mucho por refinar. Además se están estudiando otros compuestos con fines más experimentales que clínicos, y su empleo siempre ha estado sometido a numerosos abusos: es el caso de drogas como el LSD (ácido lisérgico), metaanfetaminas, éxtasis... La posibilidad de alterar los estados de consciencia y de provocar sensaciones oníricas abre un interesante campo para el examen acerca de los componentes más inconscientes que definen la personalidad.

La estimulación de áreas nerviosas puede obtenerse también mediante otras técnicas como la estimulación magnética transcraneal o mediante electrodos. El desarrollo tecnológico tenderá inevitablemente a perfeccionar los instrumentos actuales y a crear otros nuevos, abriendo posibilidades hasta ahora insospechadas. Las repercusiones éticas y teológicas no podrán ser despreciadas, porque la ciencia debe ser utilizada para el bien de la humanidad, y no en su contra.

RELIGION Y SALUD

El primer aspecto que pretendemos abordar para entender la relación entre la espiritualidad y la psicología humana hace referencia al amplio campo de la naciente neuroteología.

Si bien el ámbito de la neuroteología no es reciente -resulta evidente que diversas culturas eran conscientes de la relación cuerpo-espíritu-, sí lo es su nombre, que empieza a hacerse habitual entre los especialistas de muchos campos después de haber sido acuñado por Aldous Huxley en *Island*. Sin embargo esto no es más que un nombre para la clásica controversia de la creencia de que fenómenos religiosos tienen una correlación en la dimensión material del hombre, y es esto último lo que hace posible la ciencia en este ámbito.

No es extraño, que la neuroteología sea a menudo utilizada por científicos para defender su propio ateísmo, apelando contrariamente a lo que señala el Dr. Echarte: «que existan correlatos neurológicos de las experiencias de ver un atardecer o de beber una limonada, y del hecho de que estas puedan inducirse artificialmente, no autoriza a afirmar que los atardeceres o el zumo de limón no existan... ..el hecho de que una oración deje una huella material (ya en el cortex, ya en los labios del que la pronuncia) es algo sabido desde antes que Aristóteles y no necesariamente contradictorio con aceptar una dimensión trascendental en el hombre»¹.

Estudios como los dirigidos por Richard Davison (director del Laboratory for Affective Neuroscience de la Universidad de Wisconsin) donde, no sin mediática repercusión, los resultados muestran efectos beneficiosos sobre el individuo practicante, tanto en el control de los estados de ánimo, como una mejoría y bien estar general².

Esta situación de expectación general entre la reducida nueva comunidad de neurocientíficos, y por supuesto de filósofos, hacen pensar en la ominosa posibilidad de que en un futuro, debido a un incorrecto procedimiento a la hora de informar los avances en neurotecnología (por carecer de una imbricación interdisciplinar con materias que tienen mucho que aportar a ella como lo son la teología y la filosofía) y en vistas del beneficio psicofísico que las prácticas religiosas podían brindar al hombre, llegar oscurecer o debilitar la comprensión del verdadero sentido que las prácticas religiosas transmiten. Y como consecuencia migrar a una deleznable cuestión de fitness psicósomático, renunciando a la aceptación de toda dimensión espiritual, creencia trascendental o, incluso, mensaje moral.

Considerando lo anterior, ni el mundo ateo ni el agnóstico queda libre de este debate silencioso, puesto que ¿hasta qué punto la adopción de prácticas religiosas, ante una ganancia psicofísica, tiene sentido? ¿No es acaso caer en un «pragmatismo relativista del peor cariz»?

Ante esto es esencial dar de bruces con la importancia de las neurociencias, y en concreto la neuroteología, ver que no es un tema de abordaje fútil, no solo por la gravedad de sentenciar conocimientos en estos temas –y en cualquier materia interdisciplinar- sino también por el consecuente rechazo que esto funda hacia, las neurociencias y la religión. Separándolas de la sociedad y entre ellas mismas. Por esto, la celeridad enfermiza por realizar afirmaciones exclusivamente lógicas a modo de pasatiempos, lo único que produce es el descrédito de las aportaciones verdaderamente valiosas obtenidas es dichos campos, señala Echarte, potenciando aun más el rechazo, sobretodo, de la comunidad creyente además de la exaltación de los que ven en la neuroteología un arma arrojada que permita para justificar sus propias creencias, erradicando el verdadero objetivo de la neuroteología; «conocer y mostrar concretamente de qué manera el cerebro humano formula enunciados morales, o sea, predicados que aluden a creencias últimas, a cosmovisiones ya materialistas o espiritualistas, y distinguir en ellas lo meramente contingente de los subjetivo» .

SUPERACIÓN DEL LÍMITE MENTAL Y EXPERIENCIA MÍSTICA

El hombre, desde el comienzo, ha tenido la intuición de estar dormido, de hallarse en un sitio desconocido del que hay que despertar. Un lugar que somos capaces de conocer, pero, al ser la mente una implantación en lo natural, sólo capaces de un conocimiento limitado, incluso

¹ Echarte, LE. Proyección y límites de la neuroteología en el pensamiento de Aldous Huxley. *Pers. Bioet.* Vol. 13.

² Davison RJ, Kabat-Zinn J, Shumacher, Rosenkranz M, Muller D, Santorelli SF et ál. *Alterations in brain and immune function produced by mindfulness meditation.*

muchas veces sesgado por la evidencia. Este despertar último de la consciencia no es tema nuevo en filosofía, pero sí en ciencia.

Al igual que un ave nace dentro de un cálido nido que le protege y vela por su desarrollo, es el nido también su mayor obstáculo a superar para emprender el vuelo. Así, con esta analogía, el hombre que nace y madura basado en lo evidente y en la objetividad en los «modos naturales de percepción y comprensión del mundo», es precisamente esto también su mayor obstáculo. Desde este punto de vista el objetivo de la neurotecnología, según Huxley, es claro, derribar el falso mito de la objetividad en sus modos naturales.

La superación del límite mental aparece, entonces, como un estado de la consciencia de máxima objetividad en la percepción de la realidad, como producto de una experiencia onírica tan marcadamente profunda y significativa que desvelen al individuo la verdadera subjetividad con que la realidad, que hasta ese momento consideraba objetiva bajo su percepción, es interpretada. Es decir, salir de la «mismidad», dice Huxley, para la observación radical de la realidad. Como se intuye fácilmente, no es un objetivo frívolo ni mucho menos sencillo.

Lo anterior podía parecer que la superación del límite mental es la desvinculación máxima con la realidad y los demás, pero lo que caracteriza a estas experiencias oníricas es que llevan al sentimiento de unidad social, con el cosmos y con «Todo» dicen algunos pacientes, es decir la máxima separación de mi «mismidad», para encontrarme entonces en «Todo». Muchas veces el alcanzar este límite lleva a los individuos a una situación que reestructura, o reconstruye, o más bien, construye su existencia vital para el resto de sus vidas, muchas veces desarrollando una profunda religiosidad. Esto último hay que distinguirlo, como bien señala Echarte, de sentida religiosidad: Vilayanur S. Ramachandran, describe «sentí a Dios por primera vez en mi vida», por estimulación magnética transcraneal de sus lóbulos temporales.

D'Aquili y Newberg en sus estudios de observación de monjes tibetanos budistas y religiosas franciscanas mientras meditaban, observaron que los pacientes referían experiencias de marcada religiosidad. Con imágenes del funcionamiento cerebral de sus lóbulos prefrontales (relacionados en los sentimientos de unidad, compañerismo, decisiones, etc.) técnicamente iguales³.

Basados en estos resultados han concluido que el sentimiento de unidad con el «Todo» y las vivencias percibidas como divinas, no son otra cosa que una producción del mismo cerebro bajo una autosugestión tremenda y ante un coctel fisicoquímico. Sin embargo concluir, de una experiencia como la de Vilayanur S. Ramachandran o los estudios de d'Aquili y Newberg, apoyandose en experiencias similares narradas por hombres bajo el efectos de LSD u otros opiáceos, que la realidad divina se «reduce a esas emociones es un sinsentido», pero lo es también el desvincular tal correlato neuroanatómico con la realidad divina. Es decir, al igual que una enfermedad psiquiátrica donde existe un paralelismo para producir una alucinación, sea por la propia enfermedad o bien por manipulación psicofísica, podría, también, existir un paralelismo entre la realidad divina y la estimulación magnética transcraneal, donde ambas comparten un «correlato neuronal». Dice Echarte. Con otras palabras, que podamos estimular artificialmente un «receptor de religiosidad», no significa que esa sea la manera única u original de estimularlo. Pero, ¿No recuerda esto a la reflexión teológica católica del hombre creado como *capax Dei*?⁴

³ D'Aquili EG, Newberg AD. *The Mystical Mind: Probing the Biology of Religious Experience*. MN: Fortress Press

⁴ Joan Costa Bou. *Algunas reflexiones sobre la Neuroteología*. *Seminari de Doctrina i Acció social de l'Església* (SEDASE). 24/04/01

En cualquier caso, la observación radical de la realidad tras el límite mental de la objetividad en sus modos naturales, debe ser matizada, para erradicar la agitación expectante por los resultados que caracteriza a la posmodernidad. Mientras algunos como Wittgenstein apuestan por las experiencias traumáticas que lleven al individuo al límite, otras culturas apuestan por la meditación introspectiva y otros (como Huxley) por la manipulación psicofísica farmacéutica. Esto último en contraposición con los métodos más tradicionales como seguir una disciplina virtuosa de ayuno, oración, humildad, trabajo, penitencia e introspección, mediante el seguimiento de una regla de conducta monástica para purificarse ante los ojos de Dios mediante la vía de la purgativa e iluminativa.

Es importante señalar lo fugaz de la experiencia en los estudios de manipulación psicofísica farmacéutica, sin mencionar la toxicidad de sustancias como el LSD (ácido lisérgico). Es bien sabido que experiencias intensas que carezcan de un contenido significativo para el individuo no tienen repercusión en la estructuración de la existencia vital del sujeto y por ende son transitorias, y sólo se dan mientras el individuo se encuentra bajo estimulación, además del hecho de que las experiencias producidas suelen ser ambiguas. Podemos observarlo en estudios realizados con pacientes adictos a drogas alucinógenas, donde estímulos similares pueden interpretarse de forma totalmente contradictoria, desde la mayor armonía hasta la más profunda depresión, esto depende entonces, como indica Echarte, de las particularidades y la firmeza de las virtudes del individuo, así como sus aspiraciones y motivaciones. Es decir, que aunque, de hecho, sea posible un fármaco capaz de producir experiencias de dicho índole, todo pasa por las características más humanas del individuo, algo que sólo los métodos tradicionales pueden brindar.

Por otra parte, los métodos tradicionales provocan estados de unidad con el Todo mantenidos, significativos, nada ambiguos, y por supuesto nada tóxicos.

Como señalamos antes, y como defiende Wayne Proudfoot, profesor de religión en la Columbia University de New York, la experiencia religiosa no puede describirse estrictamente en términos biológicos, porque dos sujetos pueden interpretar de manera diferente, e incluso contrapuesta, la misma experiencia, aunque se detecte en sus respectivos cerebros, desde los puntos de vista biológicos y fenomenológico, los mismos parámetros técnicos. Es decir, que el significado religioso se da por «añadidura» a la mera estimulación.

Entonces lo que sí podemos concluir, es que el estudio de la experiencia religiosa requiere muchos más que abundantes datos técnicos e imágenes de asombrosa exactitud, sino que debemos considerarla dentro del contexto cultural e histórico en el que el individuo ha madurado, además de la realidad espiritual del hombre.

Aunque la experiencia onírica, sea por meditación introspectiva o por intervención fisicoquímica, este lejos de la realidad divina, Stanislav Grof, indica con una «pretendida evidencia clínica» -dice Joan Costa Bou del SEDASE⁵- como, de hecho, existe una vinculación del hombre con la unidad del cosmos, aportando sus observaciones de como pacientes bajo los efectos del LSD aportan datos precisos que desconocían antes de la intervención.

Pero. ¿Hasta qué punto las experiencias producidas por LSD, son reales? Esta es la pregunta que debe seguir a todo lo anterior. Efectivamente, es difícil establecer criterios para distinguir lo puramente onírico, producto de un mero espejismo y una «desbordada imaginación o de una mente trastornada» dice Santa Teresa de Ávila, de la realidad divina, el misterio.

⁵ Idem.

Efectivamente drogas como el LSD u otras drogas ilegales (por su gravedad tóxica) como el MDMA (“Éxtasis”) o el MDA (“Love”), no hacen más que provocar estados nada distintos de un bien estar insípido, potenciando sentimientos de proximidad, confianza y empatía incluso hacia personas completamente desconocidas, un «me siento bien; todo está bien», señala Echarte. Pero cuál es la realidad de ese sentimiento de unidad. El hombre posmoderno, profundamente emotivista, encerrado en su propia «mismidad», busca la unidad, el bien estar en sociedad, la empatía, la confianza y el amor, aunque sea en estado «sucedáneo» y como algo a lo que se accede cada vez que se precise para obtener estos cambios tan notoriamente ambicionados.

De ser todos estos efectos, nada distinto de esperpentos de la verdadera experiencia mística, la cual no pasa por la elección de conveniencia, sino por una estructuración profundamente trascendental de la mente, ¿es razonable investigar en estas líneas en la búsqueda de “potenciadores” de la experiencia mística? ¿No sería esto ir en contra de lo más profundo de la religión, intentar entrar por la fuerza en ese territorio sagrado? al que se accede por la humildad y devoción en la realización de ritos.

La búsqueda del amor por estos medios está destinada al fracaso, porque el amor, la sensación de amor, es trascendente. Indica Echarte, «el sentimiento de amor por Dios, igual que el sentimiento de amor por una persona, es trascendente, es decir, la emoción es causada por aquello a lo que se ama, es decir, Dios o el otro, y no por algo externo a ello». No por MDMA ni por LSD, ni por la estimulación magnética transcraneal. Como mucho estas sustancias pueden provocar un “amor” hacia la sustancia misma, una adicción natural.

LA PARADOJA DE LA LIBERTAD

Libertée era uno de los tres grandes valores que zarandeaba el estruendoso lema de la Revolución francesa. Es también el grito desesperado del individuo asolado por las circunstancias desfavorables de un mundo cada vez más injusto e inhumano.

La coincidencia del apogeo del desarrollo de las neurociencias con el momento cultural en occidente que se ha definido como posmodernidad confluye finalmente en un cada vez más extendido movimiento cientificista, en el que la pérdida de confianza en la propia razón conduce a una excesiva confianza en cualquier aportación que venga del ámbito experimental, y sin trascender los estrechos límites de la inmanencia. Esto, unido a una pobre calidad en la divulgación científica por parte de los medios de comunicación a los que el ciudadano medio tiene acceso cotidiano, destruye la discusión crítica de ideas a favor de un discurso sensacionalista y donde lo que no se pretende debatir se asume como evidente.

Es en este contexto es donde surge la espinosa cuestión acerca de la dignidad humana. Toda persona y todo colectivo exige hoy día el reconocimiento innegable de sus derechos; la Declaración de las Naciones Unidas de 1948 se convierte en un texto de referencia para salir a colación en el momento más conveniente⁶. Sin discutir lo positivo que dimana de la concienciación de cada persona como sujeto de derechos que ha supuesto la configuración de un mundo contemporáneo, es importante advertir que una comprensión adecuada del ser

⁶ Stanislav Grof. *Beyond the Brain. Birth, Death, and Transcendence in Psychotherapy*. Giménez Amaya, JM y Sánchez-Migallón, S. *De la Neurociencia a la Neuroética. Narrativa científica y reflexión filosófica*. Ed. EUNSA.

humano bajo estos términos requiere, de hecho, preguntarse por el origen y justificación de tal dignidad. Lo contrario nos lleva a un concepto vacío e incoherente.

Los nuevos avances en farmacopsicología y psicoestimulación, así como los crecientes conocimientos en estructuración fibrilar, sináptica y citoarquitectura cortical relacionados con aspectos importantes de la racionalidad, emotividad y comportamiento humano, plantea una pregunta fundamental: ¿cuál es la relación entre alma, mente y cerebro? Según cuál sea la respuesta, cabe una segunda pregunta: ¿qué es la libertad?, ¿cabe hablar de libertad en los actos humanos?

Una primera aproximación es de carácter puramente determinista. Según éste, la base histoanatómica y las relaciones neurofisiológicas entre los diversos componentes del encéfalo son la base de toda experiencia humana. El intelecto no es más que una ordenada red de fibras interconectadas cuya interacción de descargas y sinapsis conduce de unas premisas a unas conclusiones. La voluntad surge de la aferencia de numerosas señales condicionantes que llevan a las neuronas de la corteza cerebral a iniciar una cascada que llevará a la efectucción de una respuesta adecuada. En conclusión, el sustrato último de nuestra forma de pensar, creencias y opiniones, nuestros movimientos y nuestra relación, son los neurotransmisores. No se puede hablar, por ende, de libertad como un trascendental íntimo a la propia persona, como un constituyente intrínseco de sí misma; se concibe más bien como el derecho que uno posee a actuar conforme está psíquicamente determinado, sin que los demás interfieran. He aquí la paradoja: cómo sostener una libertad determinada.

Esta postura, en su definición más genuina, a pesar de chocar frontalmente con los pilares que sostienen la adecuada vida en sociedad y, por supuesto, con toda concepción trascendente, cuenta con argumentos científicos que no pueden despreciarse. La posibilidad de alterar los estados de conciencia y manipular la percepción de la realidad y de la propia personalidad mediante el empleo de drogas, el estudio de la inconsciencia, la subjetividad y los modernos instrumentos de diagnóstico, estimulación profunda o el popular polígrafo ponen seriamente en duda que el hombre pueda de hecho ser responsable de sí mismo. Pero como hemos señalado antes, que podamos estimular artificialmente un “receptor de religiosidad”, no significa que esa sea la manera única u original de estimularlo.

Una segunda aproximación sería la dualista, cada vez más obsoleta ante el avance de la ciencia. Se concibe al ser humano como alma y cuerpo en una composición heterogénea. El alma es dueña y señora de la psique desde sus aspectos más materiales. Nuestra propia fisiología puede ser dominada de tal forma que nuestra actuación se torna del todo independiente; es el voluntarismo.

Si bien acierta al reconocer una dimensión espiritual –donde localiza la voluntad-diferenciada de la pura materialidad, es difícil advertir la ingenuidad de tal propuesta. La experiencia personal y la sociología nos muestran cómo la motivación y la afectividad juegan un papel fundamental en la estructuración de la propia forma de ser y comportarse, hasta tal punto que el estudio de los patrones psicoemocionales es empleado, frecuentemente con éxito, en los ámbitos comerciales, judiciales, empresariales, médicos y pedagógicos. Además, teniendo en cuenta que estas posturas suelen defenderse desde una cosmovisión más bien puritana –no necesariamente confesional-, hay que señalar que el desarrollo neurocientífico no pone necesariamente en peligro los valores individuales y sociales que pretenden defenderse, e incluso puede ser una rica ayuda para reafirmarlos. Desde el punto de vista de la religiosidad, establecer correlatos biológicos sólidos permite fundamentar mejor la actitud de la persona ante unas creencias que lo sobrepasan.

La última aproximación la constituye una actitud no necesariamente creyente, pero sí abierta a la trascendencia. No sólo no rechaza los conocimientos experimentales, sino que de hecho se implica en ellos para ahondar en la comprensión estructural y funcional del cerebro y así establecer los vínculos claros con la espiritualidad. Con pretensiones de seriedad, entereza, coherencia y búsqueda de la verdad, conciben como un grave error reducir el fenómeno humano a la pura biología. Si no se puede hablar de un plano espiritual, señalan, carece de sentido plantearse la cuestión de la libertad; reducirla a un derecho negando sus bases es rechazar su abordaje racional para quedarse con lo más superfluo. Se queda, pues, en una libertad frágil y sin sentido, supeditada a los avatares del contexto social y cultural.

Su crítica es, no obstante, constructiva: para poder hablar de unos derechos humanos, hay que reconocer una dignidad en el hombre. Ésta debe ser dotada desde fuera de sí, adherida intrínsecamente a su naturaleza. Así, la libertad se entiende a nivel trascendental.

APORTACIÓN DEL CRISTIANISMO

El ámbito de la investigación y discusión científica, en lo que se refiere a cerebro y mente, no es territorio aséptico. Cuando la propia cosmovisión en cuanto a temas fundamentales como el valor de la vida y la libertad entran en contacto con la manera de afrontar las neurociencias, se hace complicado mantener la neutralidad.

A este respecto, y a pesar de la novedad que está suponiendo la discusión neuroética en una cultura posmoderna y globalizada, el mensaje del cristianismo se mantiene perenne y nos ofrece una visión –si bien discutible– que apuesta por la interdisciplinariedad y la trascendencia.

Aunque los principios más elementales de la moral cristiana –la ley natural– se suponen universalmente válidos, el Magisterio de la Iglesia no ha dudado en manifestarse en las últimas décadas para aclararlos en cuestiones de actualidad que los habían puesto en duda. Ante el avance imparable de una ciencia cada vez más técnica y especializada, ha resaltado que los indudables beneficios y loros no debe enmascaramos la posibilidad de abusos que de ellos pueden derivar.

La bioética se entiende, en este sentido, como el esencial campo de batalla donde ciencia, tecnología, fe, razón, ley natural y sentido común se encuentran para dar respuesta acerca de cómo las nuevas puertas que se van abriendo deben ser utilizadas por la sociedad. En palabras de Benedicto XVI, «en la actualidad, la bioética es un campo prioritario y crucial en la lucha cultural entre el absolutismo y la técnica»⁷.

En el contexto de una aproximación multidisciplinar y abierta a la trascendencia en el hombre, la Iglesia acoge las aportaciones de las recientes investigaciones neurocientíficas como una base orgánica imprescindible para poder entender la conducta humana. Así, una correcta valoración de la acción moral requiere comprender los motivos y mecanismos que han llevado a una persona a plantearse un fin y unos medios para lograrlo.

En cambio, la Iglesia critica duramente la posición estrictamente materialista, reacia a considerar todo lo que escape a una monolítica inmanencia. «Lo que sobresale es el rechazo de toda forma de relativismo, de materialismo y de panteísmo», dice el Venerable Juan Pablo II en

⁷ Benedicto XVI. *Encíclica Caritas in veritate*.

su encíclica *Fides et ratio*, donde también señala que «puesto que el mundo creado no es autosuficiente, toda ilusión de autonomía que ignore la dependencia esencial de Dios de toda criatura –incluido al hombre– lleva a situaciones dramáticas, que destruyen la búsqueda racional de la armonía y del sentido de la existencia humana»⁸.

Hemos citado anteriormente palabras de Benedicto XVI en su última encíclica, *Cáritas in veritate*. En dicho texto, que ofrece una breve pero clara exposición de los riesgos de una ambición científicista poco saludable, no se evade el tema de la neuroética y la neuroteología. El epígrafe 76, de hecho, está por completo dedicado a advertir del peligro que entraña la confusión entre lo neurofisiológico, lo mental y lo espiritual, que en muchos casos deriva de la pretensión de acabar con este último ámbito. «De esta manera, la interioridad del hombre se vacía y el ser conscientes de la consistencia ontológica del alma humana, con la profundidad con que los Santos la han sabido sondear, se pierde progresivamente».

No deja de asustarnos la creciente prevalencia de un malestar psíquico generalizado en nuestra sociedad. Las ventas farmacéuticas de ansiolíticos y antidepresivos se han disparado últimamente hasta llegar a valores preocupantes. Son cada vez más abundantes los suicidios, y la psicoterapia se lleva más que nunca. Sin olvidar el importante y obvio componente de alteración neurológica, el cristianismo exige reconocer el tampoco despreciable papel que juega el orden espiritual en la acción humana: «lejos de Dios, el hombre está inquieto y se hace frágil. La alienación social y psicológica, y las numerosas neurosis que caracterizan las sociedades opulentas, remiten también a este tipo de causas espirituales», concluirá el Santo Padre.

En síntesis, quizá la aportación más importante del cristianismo a tal polémica es la concepción íntegra y por tanto no reduccionista del individuo como persona, unión indisoluble de alma y cuerpo. Así se evitan concepciones reduccionistas que desde el comienzo nublan el estudio de algo tan complejo como la mente humana.

Independientemente del credo y *modus vivendi* personal, un científico con buenas pretensiones debe aceptar que el adecuado estudio del sistema nervioso central requiere la escisión de prejuicios y un afán de beneficencia. Toda pregunta científica, si es honrada hasta las últimas consecuencias, requiere una respuesta filosófica, metafísica y, finalmente, religiosa. Así, el apasionante desarrollo de la neurociencia se convertirá en un área de servicio importantísima para el hombre actual y futuro, y no un instrumento para su destrucción.

CONCLUSIONES

La neurociencia contemporánea no sólo hará más posible el tratamiento de las numerosas patologías neuropsíquicas como cada vez parece más claro, sino que ayudará a comprender las importantes bases mentales del comportamiento humano, y sobre todo, la unidad antropológica. Claro está que los nuevos conocimientos deben ser sometidos a la revisión filosófica para iniciar un diálogo que tenga la verdad y la realidad espiritual del hombre como marco de referencia.

Las nuevas tecnologías para el estudio y la manipulación cerebral ofrecen un nuevo modo de plantearse algunos de los aspectos más profundos de la experiencia humana, como su religiosidad o la justificación y límites de su libertad. No obstante, se requiere una actitud científica rigurosa y coherente para dar una respuesta aceptable a estos planteamientos.

⁸ Juan Pablo II . *Encíclica Fides et ratio*

El cristianismo no evade este nuevo y fascinante campo que está inundando el mundo de la investigación. A la vez que invoca la necesidad del progreso humano, advierte que para ser verdadero debe implicar también el orden espiritual. La previa negación de toda trascendencia es, en este sentido, un rechazo a la propia racionalidad; el hombre, hijo de Dios, puede y debe encontrarlo aún más íntimo de su yo psíquico, en el fondo de su ser personal.

AGRADECIMIENTOS

Queremos agradecer al Dr. Echarte, del Departamento de Humanidades Biomédicas de la Facultad de Medicina de la Universidad de Navarra por su ayuda imprescindible en la orientación acerca del tema desarrollado, la aportación de bibliografía y la corrección sobre la redacción preliminar del texto. También al Dr. Díaz, del Departamento de Oncología Radioterápica de la Clínica Universidad de Navarra, por el apoyo recibido en el abordaje del tema.

BIBLIOGRAFÍA

Benedicto XVI. *Encíclica Caritas in veritate*.

D'Aquili EG, Newberg AD. *The Mystical Mind: Probing the Biology of Religious Experience*. MN: Fortress Press

Davison RJ, Kabat-Zinn J, Shumacher, Rosenkranz M, Muller D, Santorelli SF et ál. *Alterations in brain and immune function produced by mindfulness meditation*.

Echarte, LE. Proyección y límites de la neuroteología en el pensamiento de Aldous Huxley. *Pers. Bioet.* Vol. 13.

Giménez Amaya, JM y Sánchez-Migallón, S. *De la Neurociencia a la Neuroética. Narrativa científica y reflexión filosófica*. Ed. EUN-SA, Astrolabio.

Joan Costa Bou. *Algunas reflexiones sobre la Neuroteología. Seminari de Doctrina i Acció social de l'Església* (SEDASE). 24/04/01

Juan Pablo II . *Encíclica Fides et ratio*.

Stanislav Grof. *Beyond the Brain. Birth, Death, and Transcendence in Psychotherapy*.