ANTROPOLOGÍA, PSICOLOGÍA Y ESTADOS ALTERADOS DE CONCIENCIA. UNA REVISIÓN CRÍTICA DESDE UNA PERSPECTIVA INTERDISCIPLINARIA*

Apud-Peláez, I.E. (2017). Antropología, psicología y estados alterados de conciencia. Una revisión crítica desde una perspectiva interdisciplinaria. *Revista Cultura y Droga*, 22 (24), 34-58. DOI: 10.17151/culdr.2017.22.24.3.

ISMAFI FDUARDO APUD-PFI ÁFZ**

Recibido: 04 de abril de 2017 Aprobado: 05 de junio de 2017

RESUMEN

Objetivo. Analizar los estados alterados de conciencia a través de un diálogo interdisciplinario entre la antropología, la psicología y las neurociencias. Metodología. En primer lugar se analizará a grandes rasgos las definiciones de consciencia y estados alterados de conciencia, por medio de las disciplinas enunciadas, describiendo sus convergencias y divergencias. Posteriormente se realizará un recorrido por las distintas concepciones antropológicas sobre las prácticas de trance y los debates suscitados por las tensiones relacionadas entre las dicotomías: *etic* y *emic*, cognición y cultura. Resultados y conclusiones. Finalmente se describirán los distintos modelos antropológicos que realizan una síntesis actualizada del tema; integrando biología, cognición y cultura desde una perspectiva interdisciplinaria que permita superar reduccionismos tanto biológicos como culturales.

Palabras clave: antropología, psicología, estados alterados de conciencia, trance, interdisciplinariedad.

^{**} Estudiante de doctorado en Antropología. Universitat Rovira i Virgili. Tarragona, España. Docente Asistente, Facultad de Psicología. Universidad de la República. Montevideo, Uruguay. E-mail: ismaelapud@psico.edu.uy. orcid.org/0000-0003-4237-9365.



^{*}El presente artículo ha recibido el apoyo financiero de la Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII, Uruguay), código de referencia POS EXT 2013 1 13637.

ANTHROPOLOGY, PSYCHOLOGY AND ALTERED STATES OF CONSCIOUSNESS. A CRITICAL REVIEW FROM AN INTERDISCIPLINARY PERSPECTIVE

ABSTRACT

Objective. To analyze altered states of consciousness, through an interdisciplinary dialogue between anthropology, psychology, and neuroscience. Methodology. In the first place, the definitions of consciousness and altered states of consciousness will be broadly analyzed in the different disciplines mentioned above, describing their convergences and divergences. Then, a tour of the different anthropological conceptions about the practices of trance and the debates provoked by tensions related to dichotomies such as *etic* and *emic*, cognition and culture is carried out. Results and conclusions. Finally, the different anthropological models that have developed an updated synthesis of the topic are described integrating biology, cognition and culture, under an interdisciplinary perspective that goes beyond both biological and cultural reductionisms.

Key words: anthropology, psychology, Altered States of Consciousness, trance, interdisciplinarity.

INTRODUCCIÓN

El uso de técnicas de manipulación de la consciencia es un fenómeno ampliamente extendido tanto en términos geográficos como históricos. La antropología, a través de la descripción etnográfica de distintas culturas, ha logrado registrar este fenómeno demostrando su asociación a prácticas religiosas al igual que recreacionales y médicas. Sin embargo la idea general de la manipulación de los estados de conciencia requiere el análisis de algunas cuestiones teóricas a veces desdeñadas por la antropología y vinculadas a la relación entre cerebro, mente, evolución y cultura. Algunas de estas cuestiones serán analizadas brevemente en este artículo, en especial: la vigilia como un estado de conciencia 'ordinario' y su relación con otros estados de conciencia; la importancia adaptativa de distintos estados de conciencia para la especie

humana, incluyendo no solo la vigilia y el sueño sino también aquellos vinculados a la manipulación de la consciencia mediante técnicas culturales y/o sustancias; la comprensión de las técnicas culturales de alteración de la consciencia como un modo de manipulación de las capacidades neuropsicológicas naturales del cerebro.

Cuestiones como la consciencia/vigilia, la adaptación entendida en clave evolutiva o la naturaleza neuropsicológica de las disposiciones mentales, han sido difíciles de asimilar para gran parte de la antropología cultural de la última mitad del siglo XX debido a su resistencia al uso de categorías psicológicas, cognitivas y neurológicas; a pesar de que dichas categorías resultan imprescindibles para un cabal entendimiento de la consciencia y sus estados. Tal como señala Maurice Bloch (2012), dicha resistencia es producto de un fuerte rechazo de la antropología a sus orígenes naturalistas. En la naciente antropología de finales del siglo XIX, las concepciones psicológicas jugaron un papel central en el evolucionismo cultural bajo una concepción etnocéntrica que fue dura y justificadamente criticada. Esto trajo, por un lado, un rechazo hacia el evolucionismo en su conjunto; paradigma que hoy resulta central a la hora de entender la historia natural de nuestra especie y de los seres vivos en general. Por otro, esta crítica conllevó a un temor hacia todo 'psicologismo' y un consecuente reduccionismo de los fenómenos mentales en términos culturales.

A pesar de ello, distintas corrientes antropológicas han continuado con la construcción de un conocimiento interdisciplinario mostrando la importancia del diálogo no solo con la psicología sino también con otras disciplinas como la biología y las neurociencias. El siguiente artículo es una revisión de los estudios antropológicos sobre los *estados alterados de conciencia*, realizando un recorrido focalizado de aquellas perspectivas que han puesto a la antropología en un diálogo con disciplinas tales como la psicología o las neurociencias; permitiendo una mayor capacidad explicativa (en términos causales), interpretativa (en términos de significación) e interdisciplinaria (integrando los niveles de análisis neurobiológico, psicológico, social y cultural).

En la primera sección del artículo, "Las variedades de la experiencia consciente", se analizará a rasgos generales el problema del estudio de la consciencia; tomando algunas ideas centrales provenientes de la filosofía, la psicología, las neurociencias y la antropología, y de esta manera mostrar la importancia de analizar el tema en clave interdisciplinaria. Por otro lado, se describirá la noción de estados alterados

de conciencia (EAC) elaborada por Arnold Ludwig en los años 60; mostrando su importancia y vigencia tanto en términos antropológicos como psicológicos. En la sección "Antropología y EAC", se describirán algunas perspectivas clásicas en el estudio de las prácticas de trance; en donde distintos antropólogos y antropólogas han reflexionado sobre las características psicológicas y culturales del fenómeno. En la sección final, "Biología, cognición y cultura en el estudio antropológico de los EAC", se expondrán algunos modelos teóricos recientes que permiten conectar los distintos niveles de análisis neurobiológico, psicológico, social y cultural. Además, veremos cómo desde estas perspectivas es posible reflexionar acerca del lugar que han ocupado las prácticas vinculadas a los EAC en la historia evolutiva y cultural del ser humano.

LAS VARIEDADES DE LA EXPERIENCIA CONSCIENTE

El problema de la consciencia

Establecer una definición precisa del concepto 'consciencia', no es una tarea fácil. En el terreno académico no existen definiciones precisas o consensuadas tanto en filosofía, en ciencias sociales e incluso en disciplinas más 'duras' como las neurociencias. En antropología el concepto ha sido difícil de operacionalizar, si tenemos en cuenta que en muchas lenguas de raíz no indoeuropea no existe una palabra similar y que sus variaciones son considerables inclusive dentro de las lenguas occidentales (Throop and Laughlin, 2007). El término proviene del latín *conscius*, significando 'conocer' (*scius*) "junto a alguien" (*con*). Si bien esta definición del término —como "conocimiento compartido" — nunca fue abandonada por la filosofía, es con René Descartes que el concepto *conscientia* adquiere una connotación más 'cognitiva' e 'individual'; es decir como "testimonio interno" (Bartra, 2007; Heinämaa et al., 2007).

Con Immanuel Kant el problema de la consciencia adquirirá una faceta empírica y otra trascendental (Berrios and Marková, 2003). La primera se relaciona con los fundamentos *a priori* que posibilitan la experiencia y conocimiento del mundo tanto en sus aspectos estéticos (en términos espaciales y temporales) como formales (en términos lógicos). La segunda faceta refiere al concepto de 'apercepción', acto espontáneo del entendimiento que permite la unificación de la experiencia más allá de la multiplicidad de las percepciones. En la apercepción, Kant reconoce el

principio más elevado del conocimiento humano: la capacidad de enlazar y sintetizar la cadena de percepciones, de ser consciente de sí mismo más allá de la diversidad de la experiencia (Kant, 2003).

G.W. Hegel, en su giro dialéctico, concebirá esta consciencia como motor de la historia universal. Siendo el espíritu humano un "ser para-sí" que en su libertad es capaz de trascender lo inmediato y de esta manera reconocerse a sí mismo a lo largo de la historia (Hegel, 1997). Esta idea de "consciencia de sí", será mantenida o confrontada de distintas maneras por las corrientes filosóficas del siglo XX. Así, mientras el existencialismo hablará de una experiencia del ser-en-el-mundo (Sartre, 1993), el postestructuralismo confrontará con la unidad del yo y propondrá una versión más fragmentaria de la subjetividad (Deleuze y Guattari, 1998).

En los albores de la psicología William James (1890) propondrá la idea de consciencia como un proceso personal de pensamiento, siempre cambiante y focalizado. Wilhelm Wundt (2007) distinguirá entre funciones elementales (relacionadas a respuestas inmediatas frente al medio) y funciones psíquicas superiores (relacionadas con el sentido de sí, la cultura y el lenguaje). Esta distinción, fuertemente influenciada por la filosofía kantiana, será elaborada de distintas maneras hoy por psicólogos, psiquiatras y neurocientíficos en general (Cole y Engeström, 1993; Damasio, 1999; Edelman and Tononi, 2000).

Actualmente la conciencia, como "sentido de sí mismo", es considerada una adquisición evolutiva característica del ser humano; la cual involucra mecanismos cognitivos relacionados con la construcción de una memoria autobiográfica y una mayor complejidad en la representación temporal del pasado, presente y futuro (Skoweonski and Sedikides, 2007). Algunos investigadores la consideran como la capacidad cognitiva de integrar distintas fuentes de información (Baars, 1997) o como una especie de CEO, al que cada función cognitiva reporta sus actividades sin que necesariamente haya un conocimiento de cómo se ha elaborado dicho reporte (Edelman and Tononi, 2000). Otros utilizan la metáfora de un sistema *Online*, capaz de conectar distintos subsistemas inconscientes de acuerdo a la tarea a resolver (Milner and Goodale, 1995).

La búsqueda de un correlato neuronal de la consciencia ha sido en las últimas décadas un tema controversial en el campo académico, con detractores (Chalmers, 2003;

Nagel, 1974) y defensores (Crick and Koch, 1998; Dennett, 2006; Searle, 1998). Hoy en día, existen distintas teorías sobre el correlato neuronal de la consciencia. Siendo breves, podría decirse que no existe un área particular en la que se produzca la experiencia consciente; más aún, si existe una centralidad del sistema tálamo-cortical y sus regiones asociadas (Edelman and Tononi, 2000). Pese a las críticas que la noción 'neurocientífica' de la consciencia frecuentemente enfrenta, entre las más mencionadas la de ser 'reduccionista' o de "negar la libertad humana", es interesante notar como existe cierta continuidad en la noción de consciencia superior (comenzando por Kant, siguiendo con Wundt y culminando en las psicología y las neurociencias). Esta continuidad no es tan clara, por ejemplo, para la antropología cultural; ya que en muchas ocasiones reduce al sujeto a sus constricciones culturales, menospreciando al sujeto psicológico en su relativa 'libertad', al enfrentarse a procesos de socialización y endoculturación.

Por otro lado, la búsqueda de un correlato neuronal de la consciencia no supone necesariamente la negación de la libertad humana; pudiendo ser entendida tan solo como el esfuerzo por entender los mecanismos neurológicos y cognitivos vinculados a nuestra capacidad de tomar decisiones; esfuerzo que puede y debe integrarse a otros niveles sociales, culturales, económicos y políticos. Desde una perspectiva interdisciplinaria, la identificación de un correlato neurológico no debería considerarse como la reducción del fenómeno estudiado a un determinado nivel —en este caso, el biológico—. Una perspectiva integrativa supone que los hallazgos de cierto nivel deben ser estudiados en su relación con los restantes niveles, no dando por sentado en forma *a priori* la causalidad o determinación de ningún proceso. Como veremos en la última sección de este artículo, la integración del modelo neurobiológico en ciertas vertientes de la antropología no ha supuesto reduccionismo alguno sino que ha permitido la integración entre historia natural e historia cultural; actualizando el trascendentalismo kantiano y el historicismo hegeliano de acuerdo a los avances científicos del siglo XXI, algo que no debería asustarnos al ser libre —y a veces no tan libre—pensadores.

Estados alterados de conciencia

La idea de una "consciencia normal" supone un patrón psicológico de medida para toda experiencia, algo que ha sido relativizado en mayor o en menor grado por distintos investigadores (Harner, 1990; Tart, 1969). Si bien puede problematizarse

la idea de una consciencia 'normal' u 'ordinaria', lo cierto es que resulta bastante evidente que durante el transcurso del día desarrollemos nuestras actividades en un estado de vigilia que —más allá de sus fluctuaciones— nos permite estar atentos y focalizados en los problemas mundanos. Cuando estas funciones son alteradas significativamente, nuestra capacidad de tomar decisiones o de realizar actividades a las que estamos altamente automatizados se ve comprometida; dificultando no solo las interacciones sociales, sino también acciones mucho más simples tales como caminar, percibir nuestro entorno, comer o movernos. Por otro lado, mientras en estados de conciencia 'normal' somos capaces de reconocernos y situarnos en una línea temporal autobiográfica, esta situación puede cambiar en distintos grados cuando estamos bajo ciertos EAC. Vemos entonces como todas esas características de la consciencia —mencionadas primero por Kant y luego por los estudios neurocientíficos— se ven comprometidas, lo cual supone cierta vulnerabilidad si lo pensamos en términos adaptativos. Pero, entonces, ¿por qué el ser humano tiende de todas maneras a alterar su consciencia?, ¿por qué las prácticas de trance relacionadas a EAC tienen una presencia cultural tan extendida por el mundo?

Estas preguntas no son nuevas para la antropología, si tomamos en cuenta que el uso de alucinógenos en contextos religiosos ha sido estudiado por esta disciplina desde finales del siglo XIX. Por ejemplo, en Norte América, la expansión del uso ritual del peyote (*Lophophora williamsii*) llevó a que distintos antropólogos se interesaran por la difusión y consolidación de la Iglesia Nativa Americana como movimiento de resistencia indígena (Aberle, 1957; Kluckhohn and Leghton, 1946; La Barre, 2012; Mooney, 1896). El uso del peyote puso tempranamente en evidencia el papel que juegan las prácticas de trance en contextos críticos de anomia y aculturación, ayudando a los pueblos nativos oprimidos en la búsqueda de nuevas configuraciones identitarias y estrategias culturales de resistencia.

Este carácter adaptativo de los rituales de trance fue reconocido por el psiquiatra Arnold Ludwig (1966), cuando introdujo en la literatura académica el término estados alterados de conciencia (EAC), bajo un contexto histórico donde distintos psiquiatras comenzaban a explorar las posibles aplicaciones clínicas de las denominadas sustancias 'psicotomiméticas'. Ludwig fue consciente de los diversos usos culturales de los EAC, e intentó responder al porqué de su amplia presencia. De alguna manera su amplia dispersión debía suponer en términos evolutivos una importante función adaptativa que, Ludwig, desde una perspectiva psicoanalítica,

relacionó con su utilidad en el desarrollo de la psique a través de la expresión y elaboración de conflictos psíquicos. Dentro de sus usos adaptativos, también describió su utilidad para la adquisición de nuevos conocimientos y experiencias (por ejemplo, a través de la meditación, las revelaciones o las experiencias místicas) y su función social (por ejemplo, el uso de la posesión como modos de expresión de los conflictos sociales o del ritual como modo de reforzamiento de las creencias y la cohesión de grupo). Entre los aspectos mal adaptativos, Ludwig menciona aquellos aspectos regresivos de los EAC que conducen a tendencias autodestructivas o a la evitación de responsabilidades y/o conflictos internos.

Ludwig define a los EAC como cualquier estado mental que involucra un cambio en la experiencia subjetiva y en el funcionamiento psicológico con respecto al estado de vigilia. De acuerdo con Ludwig, los mismos pueden producirse a través de: la reducción de la estimulación sensorial del mundo exterior y/o la actividad motora (e.g., trance hipnótico, estados hipnagógicos), el incremento o sobrecarga de la estimulación sensorial, actividad motora y/o emocional (e.g., estados de posesión, trance chamánico, caminatas en el fuego), el incremento de un estado de alerta focalizado (e.g., oración o rezo en forma 'ferviente'), el decrecimiento del estado de alerta y relajación de las facultades críticas (e.g., estados místicos, experiencias estéticas profundas, estados de asociación libre durante la terapia psicoanalítica), la presencia de factores 'somatopsicológicos' (e.g., uso de sustancias psicoactivas). A pesar de que posteriores clasificaciones considerarían nuevos elementos desarrollados a través de las neurociencias (Vaitl et al., 2005), las ideas centrales de Ludwig no perderían vigencia.

En cuanto al correlato neurológico de los EAC, Julian Davidson (1976), en los años 70, popularizó la idea de que en los estados místicos y meditativos el sistema nervioso autónomo sufre una activación ergotópica extensiva (simpática) seguida de un colapso tropotrópico (activación parasimpática) con una consecuente relajación mental que lleva a la conexión de varios niveles cerebrales. A su vez, y en la misma década, comenzará a indagarse la conexión entre estados transcendentales y ciertos casos de epilepsia del lóbulo temporal sugiriendo cierto correlato neurológico (Dewhurst and Beard, 1970; Waxman and Geschwind, 1975). Posteriormente se incluirán otras áreas, como la inhibición de las funciones ejecutivas en la corteza prefrontal, tanto en las experiencias místicas (Schjoedt and Sørensen, 2013) como en los EAC en general (Dietrich, 2003). Algunos investigadores se focalizarán en

determinados EAC tales como experiencias fuera del cuerpo (Blanke et al., 2004), experiencias cercanas a la muerte (Marsh, 2010), parálisis de sueño (Cheyne et al., 1999) entre otras. Hoy, los modelos neurocientíficos de los EAC y las experiencias místicas toman en cuenta diversas áreas del cerebro involucrando no solamente la corteza cerebral sino otros sistemas como las estructuras límbicas y el sistema nervioso autónomo (Czachesz, 2016; McNamara, 2009; Schjoedt, 2009).

ANTROPOLOGÍA Y ESTADOS ALTERADOS DE CONCIENCIA

El chamán y las técnicas del éxtasis

Si bien, y como vimos anteriormente, a finales del siglo XIX antropólogos norteamericanos reconocían el potencial adaptativo de los rituales del peyote en las culturas nativas, la concepción del trance ritual como práctica médico-religiosa se popularizaría recién en la segunda mitad del siglo XX; con el cambio de perspectiva de anteriores concepciones del chamán 'charlatán', 'primitivo' o "enfermo mental", a la del chamán como 'etnopsicoterapeuta' (Apud, 2013). El primer paso lo realizaría, en 1949, Claude Lévi-Strauss al analizar como los símbolos, rituales y mitos tienen un efecto terapéutico sobre los pacientes del chamán, permitiendo curar distintos tipos de afficciones a través de lo que denominó "eficacia simbólica" (Lévi-Strauss, 1997). Unos años después, en 1951, Mircea Eliade publica: El chamanismo y las técnicas arcaicas del éxtasis; proponiendo al chamán como alguien capaz de curar y resolver distintos problemas de su comunidad a través de las "técnicas del éxtasis". Dichas técnicas permiten al chamán salirse de su cuerpo hacia un mundo espiritual y moverse libremente por el cosmos por medio del Axis mundi que conecta cielo, tierra e infierno. Según Eliade (2009), aunque la simbología de este cosmos puede cambiar de cultura en cultura, su estructura esencial se mantiene dado que es un fenómeno 'originario' experimentado por el ser humano en forma ahistórica y transcultural.

La propuesta de Eliade puede entenderse como un "modelo neuropsicológico" (Martínez González, 2007), pues supone que las experiencias relacionadas al trance son una predisposición universal de la mente humana que el chamán manipula, en tanto especialista religioso, a través de las técnicas del éxtasis. Estas experiencias se encontrarían presentes, con sus respectivas variaciones culturales, en otros especialistas religiosos tales como los ascetas, los místicos o

los profetas. Todos ellos son expertos en algún tipo de técnica de trance gracias a un proceso que involucra cierto tipo de aprendizaje cultural. El modelo 'universal' de Eliade, permitió especular sobre la presencia del chamanismo en todo tiempo y lugar. Esto llevó a que algunos investigadores comenzaran a interpretar al arte rupestre prehistórico como expresiones del trance chamánico.

A pesar de que la idea fuese planteada inicialmente por Alfred Kroeber (1925), para el arte rupestre de California, es luego de la propuesta de Eliade que comienzan a realizarse interpretaciones 'chamánicas' sobre distintos materiales arqueológicos; por ejemplo, en el arte prehistórico de Mesoamérica (Furst, 1965), en el arte en las cavernas durante el paleolítico superior (Pfeiffer, 1982) o en el arte rupestre en Sudáfrica y California (Lewis-Williams and Dowson, 1988).

En el caso de aquellas prácticas de trance, que involucran el uso de sustancias psicoactivas, Eliade las consideró como una vía fácil, decadente y desviada del verdadero camino del místico; algo que el antropólogo español Antonio Escohotado (1992) criticaría como una "toma personal de partido" y un "cliché etnocéntrico", sin fundamento alguno desde un punto de vista histórico. No obstante, más allá de la posición personal de Eliade frente al uso de 'intoxicantes', su propuesta inevitablemente derivó en la concepción del uso chamánico de sustancias psicoactivas en cuanto prácticas etnopsicofarmacológicas. En el momento en el que Eliade formulaba su modelo del chamán psicopompo se producían otros descubrimientos que permitieron la conexión entre chamanismo y drogas; entre ellos el descubrimiento del LSD por Albert Hoffman, el inicio de los estudios clínicos con alucinógenos en los años 50 y las descripciones etnográficas de los usos tanto religiosos como médicos de dichas sustancias. Todos estos acontecimientos provocaron un fuerte interés por las relaciones entre sustancias químicas, mecanismos cerebrales, estados de conciencia y salud mental.

Es en esta época que Charles Tart, popularizaría definitivamente el término EAC por medio de una compilación de autores especializados en el tema (Tart, 1969). Comenzando nuevos estudios etnográficos focalizados en las prácticas culturales relacionadas a los EAC tanto por el uso de alucinógenos (Dobkin de Rios, 1973; Dolmatoff, 1969; Harner, 1972) como por otras técnicas de trance y posesión (Bourguignon, 1973; Firth, 2011).

Algunos investigadores, dentro de un paradigma transpersonal, considerarían a los estados ordinarios y estados alterados de conciencia como fuentes igualmente válidas de conocimiento (Tart, 1975); proponiendo el estudio de las experiencias transpersonales en distintas culturas (Laughlin et al., 1983), confrontando al 'cognocentrismo' occidental (Harner, 1990) y sugiriendo como dichas experiencias podrían ayudarnos a superar el materialismo científico positivista (Laughlin, 1988). Otros optarán por una visión más cauta, intentando entender las prácticas de trance y posesión en sus aspectos psicológicos y culturales, eludiendo cualquier explicación 'transpersonal'.

Trance y posesión

Como lo señala el antropólogo Brian Morris (2006), los términos 'trance' y 'éxtasis' son utilizados muchas veces en forma equivalente en la literatura académica a sabiendas de que en realidad son términos distintos. La palabra 'éxtasis' deriva del griego *ekstasis*, "salida fuera de sí", lo que supone una experiencia donde el sujeto experimenta una salida de sus propios límites corporales y mentales. 'Trance', por su parte, sería un término más general; aplicable a distintos estados mentales del tipo 'hipnótico' o 'inconsciente'. El término EAC sustituyó en su momento la vaguedad de los términos anteriores, sufriendo distintas reformulaciones debido a las resistencias de muchos académicos al análisis de las prácticas culturales en términos 'cognitivos'. Por otro lado, y después de que Eliade postulara el término 'éxtasis' —entendido como la capacidad de abandonar el cuerpo y viajar por el mundo de los espíritus—como una característica central del chamanismo, la antropología ha descripto distintos contextos etnográficos en los que las definiciones parecen no ser tan simples.

Luego de su trabajo de campo con los Tikopia de Melanesia, Raymond Firth (2011) propuso la distinción entre posesión (ser controlado por los espíritus), mediumnismo (comunicarse con los espíritus) y chamanismo (control sobre los espíritus), con cierta consonancia con las ideas de Eliade. Unos años después Ioan Lewis (2003) criticaría la distinción realizada por Firth, describiendo como los tres modelos de relacionamiento con los espíritus pueden darse en el chamanismo. Por ejemplo, puede haber posesión controlada y/o el chamán puede abandonar el cuerpo y ser poseído por espíritus al mismo tiempo. También puede haber posesión sin trance cuando, desde un punto de vista *emic*, ciertas enfermedades son concebidas como espíritus que entran al cuerpo.

A su vez, y contrastando con Eliade, Lewis menciona como los fenómenos de posesión se encuentran incluidos dentro de las definiciones clásicas de chamanismo siberiano; por ejemplo, en las observaciones realizadas por el antropólogo ruso Sergei M. Shirokogorov a principios del siglo XX. Lewis llega a la conclusión de que lo más importante no es la distinción entre chamanismo y posesión sino la distinción entre posesión controlada y sin control, siendo el chamán un especialista que desarrolla la capacidad de controlar en mayor o menor grado a los espíritus tanto benévolos como malévolos.

De manera similar, la antropóloga Erika Bourguignon estudió los fenómenos de posesión y exorcismo durante su trabajo de campo en Haití. Observando como el concepto de posesión en los haitianos tiene un rango de aplicación más amplio que los conceptos psiquiátricos asociados al mismo (Bourguignon, 1965, 1973, 1980). Mientras que, desde la psiquiatría la posesión podría relacionarse con un estado temporario de pérdida de consciencia, convulsiones y alteración de la personalidad, en el uso emic del concepto se incluyen fenómenos que no implican estado de trance alguno —como el hablar soñando o ciertas enfermedades que no involucran cambios en la consciencia—. Así, los haitianos no conciben como posesión ciertos estados delirantes o de disociación que bien podrían ser entendidos como tales. Debido a que el término posesión parece estar culturalmente ligado, la autora propone el término de "disociación ritual" para entender el trance de posesión; definiéndolo como un estado mental donde una parte de la personalidad escindida toma posesión temporal de la consciencia y el comportamiento. El término no tiene la misma connotación patológica que en psiquiatría, entendiendo la autora que dicha disociación es utilizada en forma positiva, proveyendo a un sector pobre de la población haitiana de una serie de roles alternativos que permiten elaborar deseos insatisfechos y frustraciones de la vida cotidiana.

Posteriormente, y junto con la antropóloga física Louanna Pettay y el psiquiatra Adolf Haas, Bourguignon realiza una investigación transcultural de más de mil unidades culturales y subculturales utilizando el *Atlas etnográfico* de George Murdock (Bourguignon, 1973). El estudio muestra como aproximadamente un 90 % de las sociedades tienen formas institucionalizadas de trance y/o trance de posesión y un 74 % tienen alguna forma de posesión. La investigación también resulta una fuerte evidencia en apoyo a la hipótesis de la asociación posesión-sociedades complejas y trance-sociedades simples (Bourguignon and Evascu, 1977).

Como señala Bourguignon, la asociación entre posesión y complejidad social no resulta algo ilógico si tenemos en cuenta que a mayor complejidad social, mayor diferenciación de roles y mayor representación simbólica de dichos roles a través de dioses y espíritus. Asimismo, el trance de posesión puede asociarse a una mayor necesidad de controlar las fuerzas del ambiente y lidiar con problemas relacionados a la deprivación social; algo, que es más frecuente en las sociedades complejas (Bourguignon, 1980).

BIOLOGÍA, COGNICIÓN Y CULTURA EN EL ESTUDIO ANTROPOLÓGICO DE LOS ESTADOS ALTERADOS DE CONCIENCIA

Reconsiderando psicología y evolución desde la antropología cultural

El modelo de Bourguignon permite distinguir entre lo que sería una perspectiva *emic* de los EAC —vinculada a explicaciones culturales de tipo sobrenatural, relacionadas con la intervención de seres espirituales— y un modelo *etic* —vinculado a explicaciones psicológicas del tipo naturalista, relacionadas con un nivel psicológico de análisis—. John Pilch (1996) realiza una crítica a la distinción de Bourguignon entre lo natural y lo sobrenatural; término 'sobrenatural' introducido en la teología cristiana por Pseudo Dionysus en el siglo IX; siendo, entonces, también un concepto culturalmente ligado. Así, según Pilch, lo que es sobrenatural en nuestra cultura para otras sociedades y/o en otros momentos de la historia occidental resultaría natural. Como alternativa, Pilch propone un método que permite encontrar yuxtaposiciones entre los universos simbólicos del investigador y la cultura investigada de modo que se pueda llegar a una explicación "etic derivada" que concilie ambas perspectivas.

Sin embargo, y desde un punto de vista cognitivo, la crítica de Pilch a la distinción entre lo natural y lo sobrenatural no discrimina entre un nivel categórico y un nivel lingüístico de análisis; ya que, si bien es cierto que pensamiento y lenguaje se encuentran íntimamente ligados en el ser humano, no por ello son procesos cognitivos equivalentes. Por ejemplo: existen categorías 'intuitivas', no expresadas en el lenguaje, que son frecuentemente utilizadas para pensar. Un caso estudiado por las ciencias cognitivas es nuestra predisposición innata a discriminar "seres vivos" de otros seres inanimados, incluso antes de la adquisición de las categorías lingüísticas para tal distinción (Atran, 1987). Se trata de una capacidad de una importancia adaptativa enorme, si consideramos que evolutivamente se

muestra vital la identificación de posibles depredadores o presas. En el caso de la distinción entre lo natural y lo sobrenatural podría decirse algo similar: más allá que existan o no términos lingüísticos para designar lo natural o lo sobrenatural, la mayoría de los seres humanos somos capaces de identificar intuitivamente como 'sobrenaturales' aquellas ideas o experiencias que rompen con las constricciones físicas y biológicas a las que todos nos vemos sometidos en el mundo. Es natural que las personas caminen y no vuelen, que los animales no hablen y que el cuerpo envejezca. Como señala Pascal Boyer (1994), es justamente gracias a la alteración de estas expectativas intuitivas naturales que las ideas religiosas se propagan con mayor efectividad. Boyer las denomina "ideas mínimamente contraintuitivas", ideas que cognitivamente llaman más la atención y son más fáciles de recordar, al incorporar rasgos que mínimamente transgreden las expectativas biológicas y físicas esperables. Es justamente, la 'sobrenaturalidad' de las ideas religiosas la condición de su existencia o al menos de su amplia dispersión global. Se conforman en el juego de lo posible y lo no posible, dentro de un mundo físico compartido universalmente.

Para nuestro tema específico podría argumentarse que en los EAC es natural que las personas vuelen, que los animales hablen y que el cuerpo no envejezca. Sin embargo dichas experiencias no se enmarcan dentro de la vida cotidiana sino en el espacio sagrado de lo ritual, el cual es diferenciado como tal del resto de las actividades prácticas de la vida cotidiana. Tal como lo señala Richard Noll (1983) el chamán, a diferencia por ejemplo del esquizofrénico, es capaz de distinguir el mundo cotidiano 'natural' del mundo de su experiencia 'oculta'; puesto que el segundo no es de acceso inmediato, sino que requiere de un entrenamiento y aprendizaje en el "cultivo de las imágenes mentales" (Noll, 1985).

Otro problema es el de cómo distinguir, desde un punto de vista transcultural, lo que es un EAC de lo que es un estado de conciencia ordinaria debido a que resulta difícil concebir un estado de conciencia basal del que partir (Craffert, 2011). Sin embargo, aunque es difícil establecer un estado basal de la "consciencia normal" en sus aspectos más sutiles, es fácilmente constatable que el estado general de vigilia se muestre como un patrón adaptativo fundamental. Resulta poco probable que, desde un punto de vista adaptativo, el estado de vigilia no se haya desarrollado como modelo estable de percepción y procesamiento de información para una coordinación comportamental efectiva en la identificación de depredadores, la obtención de alimentos, la reproducción, la crianza y la vida en sociedad en general.

Consciencia y EAC podrían considerarse como términos *etic*, construidos en el intento de establecer patrones psicológicos universales, algo a lo que la antropología cultural ha respondido con cierta fobia luego de que el evolucionismo cultural fuera dura —y justificadamente— criticado. No obstante, y como señala Bloch (2012), hoy, muchos antropólogos culturales continúan confrontando con el evolucionismo de primera mitad del siglo XX; a pesar de que la antropología cognitiva actual plantea el evolucionismo en otros términos en los que, si bien se considera importante la interacción entre historia cultural e historia natural, no por ello se reduce la una a la otra. Hoy en día, resulta difícil dar la espalda a una perspectiva evolutiva actualizada que permita entender al ser humano desde una profundidad temporal que lo sitúe no solo en su historia social y cultural sino en el desarrollo de la especie y de los seres vivos en general. El sesgo no es solo de la antropología cultural y social sino también de gran parte de las ciencias sociales, las cuales han concebido la mente como una "tabula rasa" y al pensamiento como una función de dominio general (Tooby and Cosmides, 2005).

Es en el esfuerzo interdisciplinario de efectuar un diálogo entre distintas disciplinas tales como las ciencias cognitivas, la antropología cultural, la arqueología, la biología y las neurociencias que ciertos investigadores han planteado distintos modelos explicativos de los EAC en los que se integran los niveles neurobiológico, psicológico, social y cultural. A continuación, brevemente, se mencionaran algunos diálogos entre los que destacan la arqueología cognitiva de Lewis-Williams y Dowson, la neurofenomenología de Michael Winkelman y algunas perspectivas en cognición distribuida aplicadas al estudio de la religión y los rituales.

Arqueología, chamanismo y cognición

Como vimos anteriormente, el modelo 'neuropsicológico' de Eliade abrió la posibilidad de interpretar el arte rupestre prehistórico en tanto representaciones de las experiencias chamánicas y sus EAC. Una de las propuestas más populares fue la de David Lewis-Williams y Thomas Dowson (1988) quienes, combinando arqueología con neurociencias cognitivas, plantearon un modelo de trance chamánico en tres fases: una primera fase donde predominan los fenómenos entópicos (fosfenos, redes, túneles, espirales); una segunda fase 'constructiva' donde predominan símbolos icónicos cargados de sentido y una tercera fase de alucinaciones propiamente dichas.

Postulando la universalidad de dichas fases en la experiencia de trance chamánico, los autores proponen la aplicación de las mismas a distintos contextos arqueológicos posibilitando identificar y realizar conjeturas generales sobre el chamanismo a lo largo de la historia humana. El modelo, a pesar de que no ha estado exento de críticas (Helvenston and Bahn, 2005), resulta interesante no solo por su aplicación al arte prehistórico sino por su posible comparación con los nuevos modelos neurocientíficos en el estudio de las experiencias místicas y religiosas (McNamara, 2009).

Más adelante, Lewis-Williams (2005) desarrollaría una teoría cognitiva del arte, la religión y la evolución humana; partiendo de la distinción entre un polo de vigilia más 'atento' al mundo circundante y un polo 'autístico' más introspectivo y vinculado a los sueños. Lewis-Williams concebirá a los EAC como un producto evolutivo no adaptativo en sus inicios, pero que finalmente adquiere una función adaptativa de vital importancia en el desarrollo cultural y social de la especie humana. Por ejemplo, y de acuerdo con este autor, los dibujos bidimensionales no habrían sido inventados durante el estado de vigilia sino que serían una creación influenciada por las imágenes bidimensionales producidas por nuestro sistema nervioso bajo los EAC. Lo mismo sucedería con distintas representaciones oníricas durante el sueño y cómo ellas han influido en el desarrollo del arte, la religión y la cultura. Los EAC se vincularían entonces a una capacidad imaginativa innata del ser humano, adquisición fundamental sin la cual no podría explicarse la explosión creativa que supuso el paleolítico superior.

Siguiendo esta misma línea, David Whitley (1998) utiliza un modelo neurocognitivo de sueño-vigilia para explicar el arte rupestre chamánico. Para ello recurre al paradigma mente-cerebro utilizado por Allan Hobson en el estudio del sueño, en donde se postulan tres estados primarios: despertar, soñar y dormir. Los estados de trance se explicarían a través de las tensiones dinámicas entre los dos sistemas neurobiológicos vinculados a estos estados: el sistema aminérgico de vigilia y el sistema colinérgico del sueño. Es en la manipulación de estos sistemas que el chamán accede a distintos EAC, rescatando información usualmente inaccesible en el estado de vigilia. Sin embargo, y al igual que sucede al despertar, luego del trance los recuerdos tienden a olvidarse. Para Whitley, el arte rupestre sería una especie de artefacto mnemónico que utiliza el chamán para registrar el conocimiento obtenido durante sus EAC.

Neurofenomenología del chamanismo

En Chamanismo: un paradigma biopsicosocial de la conciencia y la curación, Michael Winkelman (2010) propone un marco neurofenomenológico para el estudio de los EAC interrelacionando estructuras neurológicas y experiencias fenomenológicas de la consciencia. Para ello parte del modelo de "cerebro trino" de Paul MacLean, planeando tres sistemas anatómicos formados en distintos momentos evolutivos y con diferentes funciones comportamentales, emocionales e informacionales. Primero el "complejo reptiliano", localizado en las estructuras cerebrales más bajas (de médula a tálamo) y encargado de las funciones orgánicas (e.g., digestión, respiración), así como de comportamientos básicos (búsqueda de alimentación, reproducción, defensa). El segundo sistema es el paleomamífero, vinculado al sistema límbico del cerebro medio y encargado del procesamiento de información emocional y social en sus aspectos más básicos (afecto, sexo, agresión, defensa, relaciones sociales). Tercero el sistema neomamífero, vinculado a la corteza cerebral y encargado del procesamiento simbólico, cultural, lógico y lingüístico.

Para entender a los EAC, Winkelman propone la noción de "modos de consciencia"; definiendo los mismos como sistemas funcionales de operaciones biológicamente determinadas que permiten al organismo encontrar un balance homeostático entre los distintos subsistemas cerebrales, de este "cerebro trino", de acuerdo a las necesidades globales del organismo. Existirían cuatro modos mayores de consciencia con sus respectivas funciones fundamentales: (i) el estado de vigilia de la consciencia (encargado del aprendizaje, adaptación y supervivencia); (ii) el sueño profundo (encargado de la recuperación, regeneración y crecimiento); (iii) el sueño REM (encargado de la integración y consolidación de la memoria); (iv) el "modo integrativo de consciencia" (encargado del crecimiento psicodinámico y la integración psicosocial). Estos cuatro estados no estarían completamente separados, sino que existirían fases intermedias; por ejemplo, el estado hipnagógico entre la vigilia y el sueño o el estado hipnopómpico entre el sueño y el despertar.

El "modo integrativo de consciencia" es una capacidad funcional-estructural del ser humano que permite la integración de aspectos comportamentales, emocionales y cognitivos relacionados al funcionamiento personal y social. Involucra la producción de un estado de consciencia, en donde el sistema parasimpático domina causando una sincronización e interconexión de las distintas estructuras cerebrales del cerebro trino. Winkelman describe tres formas mayores de estados de consciencia integrativa:

(i) el vuelo espiritual chamánico, donde a través de distintas técnicas se produce una manipulación del sistema nervioso simpático al punto del colapso llevando a un estado de dominio parasimpático donde el chamán experimenta visiones y experiencias fuera del cuerpo; (ii) los estados místicos/meditativos, que suponen por lo general una aproximación directa a un estado parasimpático dominante a través de la concentración, autocontrol, calma, y consciencia de sí; (iii) los estados de posesión/mediumnismo, caracterizados por dominio de los espíritus sobre la persona, generalmente asociados a personas con cierta predisposición neurológica a entrar en estados disociativos. El modelo neurofenomenológico de Winkelman permite pensar a los EAC como "modos integrativos de consciencia" desarrollados evolutivamente para una posible homeostasis adaptativa no solo a nivel psicológico, sino también social y cultural. Sus variaciones culturales pueden conllevar a usos tanto adaptativos como mal adaptativos, así como médicos y/o religiosos.

Religión, EAC y cognición distribuida

Finalmente tenemos las perspectivas de cognición distribuida, focalizadas en las interacciones entre cognición y contexto tecnológico-cultural. Estas perspectivas surgen con la necesidad de abrir el paradigma clásico de las ciencias cognitivas, donde se parte de una noción de mente exclusivamente centralizada en el cerebro. Para ello distintos investigadores comenzaron a incluir otros elementos tales como el cuerpo, el lenguaje y los artefactos tecnológicos, estudiando como nuestro cerebro utiliza artefactos simbólicos y materiales del contexto circundante para desarrollar distintas tareas cognitivas. Se introduce la idea de que estamos cercanamente acoplados a nuestro medio local y que externalizamos pensamientos e intenciones aprovechando recursos cognitivos externos que transforman nuestras capacidades mentales. Bajo esta perspectiva tanto las operaciones realizadas por el cerebro como los estados de consciencia resultantes son entendidos en su relación dialéctica con el contexto cultural en el que se desarrollan (Apud, 2013; Clark, 2003; Hollan et al., 2000). En el estudio de los rituales y las prácticas religiosas, Armin Geertz (junto a su equipo de trabajo de la Universidad de Aarhus) propone una perspectiva biocultural de cognición distribuida donde el cerebro no es un órgano aislado sino que se encuentra fuertemente incrustado en sistemas culturales (Geertz, 2010). La perspectiva de Geertz retoma el postulado de la coevolución cerebro-cultura, es decir como el cerebro y sus funciones cognitivas evolucionaron paralelamente y en forma dialéctica con el medio cultural. Para esta perspectiva la religión sería un sistema articulado de símbolos y rituales que ha coevolucionado junto con

determinadas habilidades cognitivas como la autoconsciencia, la comunicación simbólica, la empatía, la compasión, la autoridad, los comportamientos rituales, el pensamiento mágico, la preocupación por la muerte y la capacidad de generar EAC (Geertz, 2013). Sería un producto cultural íntimamente relacionado a nuestra naturaleza hipersocial, que hace uso de la manipulación de estados mentales en el encuentro intersubjetivo tanto para propósitos potencialmente positivos (efectos psicoterapéuticos a través de mecanismos relacionados con el placebo) como negativos (manipulación y adoctrinamiento).

En mi trabajo de campo en las redes religioso-espirituales transnacionales relacionadas con la ayahuasca (brebaje psicoactivo de origen amazónico), también he propuesto un modelo de cognición distribuida para la descripción de los rituales y el análisis de las experiencias de sus participantes (Apud, 2013, 2015, 2015). En este modelo la sustancia psicoactiva es considerada una pieza más del ritual, en diálogo con los distintos elementos del contexto ceremonial y las características personales de los participantes. La conjunción de estos elementos permite explicar la variabilidad de las experiencias durante los EAC, pues, a pesar de que la ayahuasca como sustancia psicoactiva es el agente necesario para su producción, no es condición suficiente para explicar la heterogeneidad de las vivencias subjetivas que se registran.

Para ello, y partiendo de un modelo de cognición distribuida basado en la noción de sistemas de actividad de Michael Cole e Yrgö Engeström (1993), he planteado un modelo analítico del ritual con base en distintos componentes: (i) el diseño ritual (conjunto de reglas y disposiciones espaciales que configuran el contexto inmediato del ritual); (ii) la comunidad (relaciones sociales que mantienen cada uno de los participantes); (iii) el participante individual (sus características psicológicas, su historia de vida personal, su raigambre cultural, sus motivos personales o la "demanda terapéutica" por la que acude a la ceremonia, sus creencias, el momento de su historia personal en el que acude al ritual); (iv) los roles asignados durante el ritual a cada uno de los participantes; (v) los artefactos cognitivos (instrumentos tanto físicos como simbólicos utilizados por el chamán para provocar y guiar las experiencias de los participantes). Así, la influencia directa de todos estos elementos en la experiencia concreta de cada participante durante los EAC nos muestra lo sensible que es la consciencia al contexto cultural y como un mínimo estímulo visual, olfativo, sonoro, e incluso simbólico, puede producir distintas experiencias en los participantes.

CONCLUSIONES

En los años 60, Ludwig planteó en forma clara y adelantándose a su tiempo todas aquellas líneas centrales para el estudio antropológico y psicológico de los EAC: su relación con la polaridad sueño-vigilia; las posibles modalidades de alteración de la consciencia; las técnicas culturales utilizadas para provocarlos; la función adaptativa de los mismos en la evolución de la especie y las posibles consecuencias mal adaptativas que pueden involucrarse. Dichos lineamientos se verán posteriormente reflejados en mayor o menor medida en los trabajos de Bourguignon, Lewis-Williams, Winkelman entre otros. El esfuerzo de cada uno de estos investigadores ha sido fundamental para entender las prácticas rituales asociadas a los EAC en clave interdisciplinaria y poniendo en diálogo antropología, psicología, biología, neurociencias y ciencias cognitivas en general.

La antropología cultural, a través del método etnográfico, ha demostrado la amplia presencia de las prácticas relacionadas a los EAC. Sin embargo, y debido al rechazo de la disciplina a todo tipo de 'naturalismo', ha tendido a menospreciar categorías psicológicas, cognitivas y evolutivas. A lo largo de este artículo se han descrito distintas perspectivas en el estudio de los EAC, privilegiando aquellas que se han interesado por el diálogo interdisciplinario, buscando conectar neurobiología, evolución y cultura, sin por ello caer en el evolucionismo reduccionista de los comienzos de la antropología.

El estudio de los EAC quizás sea uno de los más subestimados dada su proximidad semántica con los conceptos de 'droga', 'superstición' y otros términos con fuertes connotaciones negativas en la cultura occidental moderna. Sin embargo, y como hemos visto a lo largo de este artículo, su relevancia no es para nada menor en la historia evolutiva y cultural del ser humano. A su vez, y con el creciente interés de las neurociencias en el estudio de la conciencia, los EAC se muestran como un terreno fértil para nuevas conjeturas acerca de la relación entre mente, cerebro y cultura.

Referencias bibliográficas

- Aberle, D. (1957). *Navajo and Ute Peyotism: A chronological and distributional study*. Colorado, USA: University of Colorado Press.
- Apud, I. (2013). ¿La mente se extiende a través de los artefactos? Algunas cuestiones sobre el concepto de cognición distribuida aplicado a la interacción mentetecnología. *Revista de Filosofia*, 39, 137-161.
- Apud, I. (2013). Ceremonias de ayahuasca: entre un centro holístico uruguayo y el curanderismo amazónico peruano (tesis de posgrado). Universidad Nacional de Lanús, Buenos Aires, Argentina.
- Apud, I. (2013). El indio fantasmal es reclutado en la ciudad. Neochamanismo, sus orígenes y su llegada a Uruguay. *Cuadernos de Antropología Social*, *38*, 57-83.
- Apud, I. (2015). Ayahuasca, contexto ceremonial y sujeto. Análisis del set and setting a partir de un grupo uruguayo de terapias alternativas. *Journal of Transpersonal Research*, 7 (1), 7-18.
- Apud, I. (2015). Ayahuasca from Peru to Uruguay: Ritual Design and Redesign through a Distributed Cognition Approach. *Anthropology of Consciousness*, 26 (1), 1-27.
- Atran, S. (1987). Ordinary constraints on the semantics of living kinds: A commonsense alternative to recent treatments of natural-objects terms. *Mind and Language*, *2*, 27-63.
- Baars, B.J. (1997). *Inside the Theater of Consciousness: The workspace of the mind.* Nueva York, USA: Oxford University Press.
- Bartra, R. (2007). *Antropología del cerebro. La conciencia y los sistemas simbólicos*. Ciudad de México, México: Fondo de Cultura Económica.
- Berrios, G.E. and Marková, I.S. (2003). The Self and psychiatry: A conceptual history. En T. Kircher and A. David (Ed.), *The self in neuroscience and psychiatry*. New York, USA: Cambridge University Press.
- Blanke, O. et al. (2004). Out-of-body experience and autoscopy of neurological origin. *Brain*, 127 (2), 243-258.
- Bloch, M. (2012). *Anthropology and the cognitive challenge*. Cambridge, United Kingdom: Cambridge University Press.
- Bourguignon, E. (1965). The self, the behavioral environment and the theory of spirit possession. En M. Spiro (Ed.), *Context and meaning in cultural anthropology: Essays in honor of A.I. Hallowell*. New York, USA: Free Press.

- Bourguignon, E. (1973). *Religion, Altered States of Consciouness, and Social Change*. Columbus, USA: The Ohio State University Press.
- Bourguignon, E. (1980). Spirit Possession and Altered States of Consciousness: The evolution of an inquiry. En G.D. Splinder (Ed.), *The Making of Psychological Anthropology*. Los Ángeles, USA: University of California Press.
- Bourguignon, E. and Evascu, L. (1977). Altered States of Consciousness within a General Evolutionary Perspective: A Holocultural Analysis. *Behavior Science Research*, *3*, 197-216.
- Boyer, P. (1994). *The Naturalness of Religious Ideas*. Los Ángeles, USA: University of California Press.
- Chalmers, D. (2003). Consciousness and its place in nature. En S.P. Stich and T.A. Warfield (Ed.), *The Blackwell Guide to Philosophy of Mind*. Oxford, England: Blackwell Publishing.
- Cheyne, J.A. et al. (1999). Hypnagogic and hypnopompic hallucinations during sleep paralysis: Neurological and cultural construction of the night-mare. *Consciousness and Cognition*, 8 (3), 319-337.
- Clark, A. (2003). *Natural born cyborgs: Minds, technologies, and the future of human intelligence*. New York, USA: Oxford University Press.
- Cole, M. y Engeström, Y. (1993). Enfoque histórico-cultural de la cognición distribuida. En G. Salomon (Ed.), *Cogniciones distribuidas*. Buenos Aires, Argentina: Amorrortu Editores.
- Craffert, P. (2011). Shamanism and the Shamanic Complex. *Biblical Theology Bulletin*, 41 (3), 151-161.
- Crick, F. and Koch, C. (1998). Consciousness and neuroscience. *Cerebral Cortex*, 8 (2), 97-107.
- Czachesz, I. (2016). *Cognitive Science and the New Testament: A new approach*. Oxford, England: Oxford University Press.
- Damasio, A.R. (1999). *El error de Descartes*. Barcelona, España: Editorial Andrés Bello.
- Davidson, J. (1976). The physiology of meditation and mystical states of consciousness. *Perspectives in Biology and Medicine*, *19* (3), 345-379.
- Deleuze, G. y Guattari, F. (1998). El Anti-Edipo. Barcelona, España: Paidós.
- Dennett, D. (2006). Dulces sueños. Obstáculos filosóficos para una ciencia de la conciencia. Buenos Aires, Argentina: Katz.
- Dewhurst, K. and Beard, A.W. (1970). Sudden religious conversions in temporal lobe epilepsy. *The British Journal of Psychiatry*, *117*, 497-507.

- Dietrich, A. (2003). Functional neuroanatomy of altered states of consciousness: The transient hypofrontality hypothesis. *Consciousness and Cognition*, 12(2), 231-256.
- Dobkin de Rios, M. (1973). Curing with ayahuasca in an Urban Slum. En M. Harner (Ed.), *Hallucinogens and Shamanism*. New York, USA: Oxford University Press.
- Dolmatoff, G.R. (1969). El contexto cultural de un alucinógeno aborigen: Banisteriopsis caapi. Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, 14, 14-19.
- Edelman, G. and Tononi, G. (2000). A Universe of Consciousness. How matter becomes imagination. New York, USA: Basic Books.
- Eliade, M. (2009). *El chamanismo y las técnicas arcaicas del éxtasis*. Ciudad de México, México: Fondo de Cultura Económica.
- Escohotado, A. (1992). *Historia general de las drogas*. Madrid, España: Alianza Editorial.
- Firth, R. (2011). Tikopia Ritual and Belief. New York, USA: Routledge.
- Furst, P.T. (1965). West Mexican tomb sculpture as evidence for shamanism in prehispanic Mesoamerica. *Antropologica*, 15, 29-80.
- Geertz, A. (2010). Brain, Body and Culture: A Biocultural Theory of Religion. *Method & Theory in the Study of Religion*, 22 (4), 304-321.
- Geertz, A. (2013). Whence religion? How the brain constructs the world and what this might tell us about the origins of religion, cognition and culture. En A. Geertz (Ed.), *Origin of Religion, Cognition and Culture*. Durham, USA: Acumen.
- Harner, M. (1972). *Hallucinogens and Shamanism*. New York, USA: Oxford University Press.
- Harner, M. (1990). *The Way of the Shaman*. New York, USA: Harper Collins Edition. Hegel, G.W.F. (1997). *Lecciones sobre la filosofia de la historia universal*. Barcelona, España: Altaya.
- Heinämaa, S. et al. (2007). Consciousness: From perception to reflection in the history of philosophy. New York, USA: Springer.
- Helvenston, P.A. and Bahn, P.G. (2005). *Waking the Trance Fixed*. Louisville, USA: Wasteland Press.
- Hollan, J. et al. (2000). Distributed cognition: Toward a new foundation for human-computer interaction research. *ACM Transactions on Computer-Human Interaction*, 7 (2), 174-196.
- James, W. (1890). The Principles of Psychology. New York, USA: Henry Holt.
- Kant, I. (2003). Crítica de la razón pura. Buenos Aires, Argentina: Editorial Losada.

- Kluckhohn, C. and Leghton, D. (1946). *The Navaho*. Cambridge, USA: Harvard University Press.
- Kroeber, A.L. (1925). *Handbook of the Indians of California*. Washington, USA: Smithsonian Institution.
- La Barre, W. (2012). *The Peyote Cult*. Oklahoma, USA: University of Oklahoma Press.
- Laughlin, C.D. (1988). Transpersonal Anthropology: Some methodological issues. *Western Canadian Anthropology*, *5*, 29-60.
- Laughlin, C.D. et al. (1983). Dreams, Trance, and Visions: What a transpersonal anthropology might look like. *Phoenix: Journal of Transpersonal Anthropology*, 7 (1), 141-159.
- Lévi-Strauss, C. (1997). *Antropología estructural*. Barcelona, España: Ediciones Altaza.
- Lewis, I.M. (2003). Ecstatic Religion. London, England: Routledge.
- Lewis-Williams, J.D. (2005). *La mente en la caverna. La conciencia y los orígenes del arte*. Madrid, España: Akal.
- Lewis-Williams, J.D. and Dowson, T.A. (1988). The Signs of all Times. Entopic Phenomena in Upper Palaeolithic Art. *Current Anthropology*, *29* (2). 201-245.
- Ludwig, A. (1966). Altered States of Consciousness. *Archives of General Psychiatry*, 15, 225-234.
- Marsh, M. (2010). *Out-of-body and near-death experiences: Brain-state phenomena or glimpses of immortality?* New York, USA: Oxford University Press.
- Martínez González, R. (2007). Lo que el chamanismo nos dejó: cien años de estudios chamánicos en México y Mesoamérica. *Anales de Antropología*, 41 (2), 113-156.
- McNamara, P. (2009). *The Neuroscience of Religious Experience*. New York, USA: Cambridge University Press.
- Milner, D. and Goodale, M. (1995). *The Visual Brain in Action*. Oxford, England: Oxford University Press.
- Mooney, J. (1896). The Mescal Plant and Ceremony. Therapeutic Gazette, 12, 7-11.
- Morris, B. (2006). *Religion and Anthropology. A Critical Introduction*. New York, USA: Cambridge University Press.
- Nagel, T. (1974). What is it like to be a bat? The Philosophical Review, 83 (4), 435-450.
- Noll, R. (1983). Shamanism and schizophrenia: A state-specific approach to the "schizophrenia metaphor" of shamanic status. *American Ethnologist*, 10 (3), 443-459.

- Noll, R. (1985). Mental Imagery Cultivation as a Cultural Phenomenon: The Role of Visions in Shamanism. *Current Anthropology*, *26* (4), 443-461.
- Pfeiffer, J.E. (1982). The Creative Explosion. New York, USA: Harper & Tow.
- Pilch, J. (1996). Altered States of Consciousness: A "Kitbashed model." *Biblical Theology Bulletin*, 26, 133-138.
- Sartre, J.P. (1993). El Ser y la Nada. Barcelona, España: Ediciones Altaya.
- Schjoedt, U. (2009). The Religious Brain: A General Introduction to the Experimental Neuroscience of Religion. *Method and Theory in the Study of Religion*, 21, 310-339.
- Schjoedt, U. and Sørensen, J. (2013). Cognitive resource depletion in religious interactions. *Religion, Brain & Behavior*, *3* (1), 39-86.
- Searle, J.R. (1998). How to study consciousness scientifically. *Brain Research Reviews*, 26 (2-3), 379-387.
- Skoweonski, J. and Sedikides, C. (2007). Temporal Knowledge and Autobiographical Memory: An evolutionary perspective. En R. Dunbar and L. Barrett (Ed.), *Oxford Handbook of Evolutionary Psychology*. Nueva York, USA: Oxford University Press.
- Tart, C.T. (1969). *Altered states of consciousness: A book of readings*. New York, USA: Wiley.
- Tart, C.T. (1975). States of Consciousness. New York, USA: Dutton.
- Throop, C.J. and Laughlin, C. D. (2007). Anthropology of Consciousness. En P.D. Zelazo, M. Moscovitch and E. Thompson (Ed.), *The Cambridge Handbook of Consciousness*. New York, USA: Cambridge University Press.
- Tooby, J. and Cosmides, L. (2005). Conceptual Foundations of Evolutionary Psychology. En D. Buss (Ed.), *The Handbook of Evolutionary Psychology*. New Jersey, USA: John Wiley & Sons.
- Vaitl, D. et al. (2005). Psychobiology of altered states of consciousness. *Psychological Bulletin*, 131 (1), 98-127.
- Waxman, S.G. and Geschwind, N. (1975). The interictal behavior syndrome of temporal lobe epilepsy. *Archives of General Psychiatry*, *32* (12), 1580-1586.
- Winkelman, A. (2010). Shamanism: A Biopsychosocial Paradigm of Consciousness and Healing. Santa Barbara, USA: Praeger.
- Whitley, D.S. (1998). Cognitive Neuroscience, Shamanism and the Rock Art of Native California. *Anthropology of Consciousness*, 9 (1), 22-37.
- Wundt, W. (2007). *Elements of Folk Psychology: Outlines of a Psychological History of The Development of Mankind*. New York, USA: Kessinger Publishing.