



VOLUMEN 7 NÚMERO 1

Revista Internacional de

Ciencias Sociales Interdisciplinarias

El papel del ayuno en el bienestar integral
de la persona

TERESA OCHOA-RIVERA, ERICKA ILEANA ESCALANTE-IZETA, ÁNGEL FRANCISCO MÉNDEZ-MONTOYA, MIRIAM TERESA LÓPEZ-TEROS Y MARCO ALBERTO GAMBOA-MELÉNDEZ

REVISTA INTERNACIONAL DE CIENCIAS SOCIALES INTERDISCIPLINARES

<https://interdisciplinasocial.com/revistas>

ISSN: 2474-6029 (Versión impresa)

ISSN: 2254-7207 (Versión electrónica)

<https://doi.org/10.18848/2474-6029/CGP> (*Revista Internacional de Ciencias Sociales Interdisciplinares*)

Primera Edición Common Ground Research Networks en 2019
University of Illinois Research Park
2001 South First Street, Suite 202
Champaign, IL 61820 USA
Tel.: +1-217-328-0405
<https://cgspanol.org>

La Revista Internacional de Ciencias Sociales Interdisciplinares es una revista académica revisada por pares.

COPYRIGHT

© 2019 (artículos individuales), autor(es)

© 2019 (selección y contenido editorial)

Common Ground Research Networks



Algunos Derechos Reservados.

Material público licenciado disponible bajo los términos y condiciones de Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International Public License (CC BY-NC-ND 4.0). Se permite el uso de este material con fines no comerciales siempre que el/los creador/es y los editores reciban la correspondiente atribución. No se permiten derivados de esta versión. Los términos oficiales de la licencia pública son los indicados aquí: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0>



Common Ground Research Networks es miembro de Crossref

EDITORA

Dra. Patricia Arnaiz Castro, Universidad de las Palmas de Gran Canaria, España

DIRECTOR DE EDICIÓN

Dionisio Moral Ruiz, Common Ground Research Networks, España

COMITÉ CIENTÍFICO

La *Red de Investigación de Ciencias Sociales Interdisciplinares* agradece la contribución de todos cuantos han contribuido a su desarrollo. El principal papel del Comité Científico es guiar la dirección intelectual de la Red de Investigación. Puede conocer la composición completa del Comité Científico de la Red en: <https://interdisciplinasocial.com/acerca-de/comite-cientifico>

REVISORES

Los artículos publicados en la *Revista de Ciencias Sociales Interdisciplinares* son revisados por académicos que son miembros activos de la Red de Investigación de Ciencias Sociales Interdisciplinares o de una Red estrechamente relacionada.

ENVÍO DE ARTÍCULOS

Revista Internacional de Ciencias Sociales Interdisciplinares publicación semestral (Marzo y Septiembre). Si necesita más información sobre el proceso de envío de artículos, visite: <https://interdisciplinasocial.com/revistas/convocatoria-articulos>

MEMBRESÍA A LA RED DE INVESTIGACIÓN

Los autores de la *Revista Internacional de Ciencias Sociales Interdisciplinares* son miembros de la Red de Investigación de Ciencias Sociales Interdisciplinares o de una Red de Investigación estrechamente relacionada. Los miembros de la red tienen acceso al contenido de la revista. Si necesita más información, visite <https://interdisciplinasocial.com/acerca-de/afiliase>

SUSCRIPCIONES

La *Revista Internacional de Ciencias Sociales Interdisciplinares* está disponible en formato impreso y electrónico. Si desea suscribirse para tener acceso al contenido del año en curso y al catálogo completo, contacte con nosotros en suporte@cgspanol.org

PEDIDOS

Los artículos y números de las revistas están disponibles en nuestra librería en <https://cgscholar.com/bookstore/collections/308/series>

ACCESO HÍBRIDO ABIERTO

La *Revista Internacional de Ciencias Sociales Interdisciplinares* es de Acceso Híbrido Abierto, lo que implica que los autores pueden optar porque sus artículos tengan acceso abierto. Esto posibilita que sus trabajos alcancen a una audiencia más amplia, ampliando así la difusión de su investigación. Para más información, visite: <https://cgspanol.org/revistas/acceso-abierto-hibrido>

AVISO LEGAL

Los autores, editores y la editorial no aceptarán ninguna responsabilidad por cualquier error u omisión que se haya cometido en esta publicación. El editor no establece ninguna garantía, expresa o implícita, sobre el material aquí contenido.

El papel del ayuno en el bienestar integral de la persona

(The Role of Fasting in the Integral Welfare of the Person)

Teresa Ochoa-Rivera,¹ Universidad Iberoamericana Ciudad de México, México
Ericka Ileana Escalante-Izeta, Universidad Iberoamericana Puebla, México
Ángel Francisco Méndez-Montoya, Universidad Iberoamericana Ciudad de México, México
Miriam Teresa López-Teros, Universidad Iberoamericana Ciudad de México, México
Marco Alberto Gamboa-Meléndez, Universidad Iberoamericana Ciudad de México, México

Resumen: El ayuno es una práctica que ha estado presente desde épocas muy remotas. Sus múltiples beneficios se están evidenciando con base en trabajos científicos. El presente artículo documenta la interdisciplinariedad del estudio del ayuno en el bienestar de la persona desde de la dimensión biológica, psico-antropológica y teológica. Basados en el proceso celular denominado autofagia, el cual es activado gracias al ayuno, analizamos sus ventajas terapéuticas en enfermedades como hipertensión, diabetes tipo 2, cáncer, artritis, Alzheimer y Parkinson. La dimensión psico-antropológica aporta diversos estudios históricos y contemporáneos del ayuno en distintas culturas en México, destacando actores sociales como el curandero o el chamán. La dimensión teológica ofrece una comparación entre los procesos catafático y apofático en el pensamiento teológico con los imaginarios y prácticas religiosas en donde festín y ayuno se co-implican con el fin de promover el bienestar espiritual del ser humano. Planteamos que, analizar el ayuno desde diferentes dimensiones, permite contemplarlo como un coadyuvante para el bienestar integral.

Palabras clave: ayuno, bienestar, teología alimentaria

Abstract: Fasting is a human practice ever-present since ancient times. Current scientific studies demonstrate its multiple benefits. This essay presents a novel research regarding the role that fasting plays for achieving a positive and integral wellbeing, studying it from the perspectives of biology, psycho-anthropology, and theology. By looking at a cellular process called autophagy –activated during periods of fasting–, this research analyzes the biological benefits of this practice. Fasting could be an excellent treatment for several diseases, such as hypertension, type-2 diabetes, cancer, arthritis, Alzheimer, and Parkinson. The psycho-anthropological perspective contributes to this research by concentrating on some previous as well as current studies on the practice of fasting in several Mexican cultures. We focus on the beneficial guidance given to people by healers and shamans during fasting, and on the positive effects of this practice for the shaping of their cultural imaginaries. The theological perspective compares a process called Kataphasis and Apophasis in theological thinking with the religious traditions of both feasting and fasting, which are co-implicated for achieving spiritual wellbeing –as much individual as it is communal. We propose that, by analyzing fasting from different perspectives, this could help us considering it as a coadjutant for an integral wellbeing of the person.

Keywords: Fasting, Well-being, Feeding Theology

Introducción

El presente artículo trata los aspectos biológicos, psico-antropológicos y teológicos del ayuno que conforman parcialmente los frutos de una investigación más amplia de revisión sistemática de la literatura denominada “El papel del ayuno en la construcción del bienestar de la persona. Una perspectiva interdisciplinaria” inscrita y financiada por la Dirección de Investigación de la Universidad Iberoamericana Ciudad de México durante el periodo 2016-2018.

Actualmente, se estudia el tema del ayuno desde dos perspectivas epistemológicas: el ayuno con propósitos espirituales, generalmente incluidos como parte de alguna religión y el ayuno

¹ Corresponding Author: Teresa Ochoa-Rivera, Prol. Paseo de la Reforma 880, Lomas de Santa Fe, C.P. 01219, Ciudad de México, Departamento de Salud, Universidad Iberoamericana. email: teresaocioa.rivera@yahoo.com.mx

llamado terapéutico. Nuestra propuesta busca entender la práctica del ayuno de manera más integral ya que independientemente de la religión o tradición que se profese, cuando una persona lo lleva a cabo, sucede una depuración biológica que repercute en el bienestar de la persona a nivel físico, psicológico, emocional y espiritual.

El ayuno es una práctica que siempre ha estado presente en la humanidad. Hace millones de años, el hombre se alimentaba a la luz del día dejando al menos 12 horas en ayuno al organismo diariamente. Con la introducción de velas o de la electricidad, la ingesta de comida aumentó perturbando así el ciclo circadiano natural del ser humano provocando alteraciones que han evidenciado en la actualidad una asociación con la presencia de enfermedades cardiovasculares, diabetes, obesidad, enfermedades neurodegenerativas y ciertos tipos de cánceres (Mattson et al. 2014).

También en sociedades tan antiguas como la griega, se practicaba el ayuno a principios del año por un lapso de 40 días sin comer ni beber nada (de Lestrade 2015). Hipócrates contemplaba que hacer ayunos en exceso y comer demasiado era perjudicial para el organismo por lo que era importante antes de prescribirlos conocer bien a la persona. Este médico griego prescribía el ayuno como una terapéutica para diversas enfermedades (Hipócrates 2000) ya que se destruían sustancias y humores insanos (sustancias corporales que deben mantenerse en equilibrio para no enfermarse). De esta manera, el ayuno representaba una medida de depuración corporal y también del alma. Hipócrates señalaba que el hombre tiene dentro de sí su médico interior (de Lestrade 2015).

El gran filósofo y matemático griego Pitágoras, afirmaba que sólo en un estado de pureza puede el alma acceder al conocimiento. Este erudito comúnmente ayunaba 40 días lo que le permitía mantenerse en un estado de lucidez para resolver problemas matemáticos de gran complejidad y a la vez sentirse fortalecido. Ante esta experiencia, sólo aceptaba para sus clases a aquellos estudiantes que habían ayunado por este mismo lapso señalando que el ayuno agudiza las facultades cognitivas, fortalece a la persona para resistir más a las fatigas, privaciones y enfermedades (Porfirio 1987). Asimismo, el controvertido historiador griego Diógenes Laercio, conocido por afirmar que la filosofía había nacido en Egipto y Oriente y no en Grecia, llevaba a cabo ayunos con fines de purificación (Brioso Sánchez y Villarrubia Medina 2002). Quizá uno de las prácticas más generalizadas en la historia griega fue cuando a Epiménides le fue confiada la misión de purificar Atenas por una violación del derecho de asilo por parte de los Alcmeónidas para lo cual se prescribió el ayuno a la población (Jiménez San Cristóbal 2013).

Al respecto, investigaciones contemporáneas han descubierto que el ayuno, hace que el cerebro funcione mejor ya que existe mayor producción de neuronas y de sinapsis. El cerebro se muestra más atento y activo por lo que la actividad mental es más productiva y los pensamientos más lúcidos (Mattson 2014 y 2015).

En general, el ayuno en las civilizaciones antiguas se hacía antes de acciones que requerían purificación de la persona, lucidez, calma, fuerza, siendo parte de su vida cotidiana (Régamey et al. 1959). Posteriormente, a partir del siglo XVIII surgen médicos que practican el ayuno como Isaac Jennings (1788-1874) médico estadounidense quien realiza un movimiento de curaciones naturales llamado ortopatía en donde el ayuno forma parte fundamental junto con un estilo de vida y una alimentación sana (de Lestrade 2015).

Siguiendo en esta práctica, Otto Buchinger (1878-1966) quien es considerado como el padre del ayuno terapéutico, padeció de artritis reumática a tal grado de dejarlo inválido. Dos años más tarde y ante la impotencia de encontrar una solución a su problema de salud en la medicina académica, se somete a tratamiento con el Dr. Gustav Riedlin quien trataba a sus pacientes con ayunos. Después de un ayuno de 19 días, Otto Buchinger mejoró notablemente de su artritis. Posteriormente, realizó otro ayuno por 30 días lo cual provocó resultados impresionantes al recobrar completamente su movilidad. A partir de esta experiencia personal, se consagró al estudio de la ayunoterapia. En 1953 funda una clínica con su método integrativo en Überlingen en donde el ayuno es de tipo preventivo para enfermedades como hipertensión,

hipercolesterolemia, tabaquismo, diabetes mellitus, hiperlipidemia, sobrepeso, estrés. También se lleva a cabo el ayuno terapéutico para el tratamiento de enfermedades cardiovasculares, del aparato digestivo, locomotor, epilepsia, enfermedades de las vías respiratorias, trastornos psicósomáticos y estados de agotamiento (de Lestrade 2015).

Actualmente, se trata el tema del ayuno desde dos perspectivas epistemológicas: el ayuno con propósitos espirituales, generalmente incluidos como parte de alguna religión y el ayuno llamado terapéutico. Nuestra propuesta busca entender la práctica del ayuno de manera más integral ya que independientemente de la religión o tradición que se profese, cuando una persona lo lleva a cabo, sucede una depuración biológica que repercute en el bienestar de la persona a nivel físico, psicológico, emocional y espiritual.

El presente artículo tratará los aspectos biológicos, psico-antropológicos y teológicos del ayuno que conforman parcialmente los frutos de una investigación más amplia de revisión sistemática de la literatura denominada “El papel del ayuno en la construcción del bienestar de la persona. Una perspectiva interdisciplinaria” inscrita y financiada por la Dirección de Investigación de la Universidad Iberoamericana Ciudad de México durante el periodo 2016-2018.

Dimensión biológica del ayuno

En la literatura científica existen diferentes tipos de ayuno, pero podemos distinguir al menos dos grandes clases: primeramente, ayuno donde no se come ni bebe nada durante un tiempo determinado. El segundo tipo es el ayuno en donde hay restricción de alimentos o del contenido energético (kilocalorías) de la alimentación diaria. Ambas prácticas son llevadas a cabo de manera voluntaria (Wilhelmi de Toledo 2015). A partir de estas clasificaciones existen innumerables modificaciones como el llamado ayuno intermitente en donde se restringe la ingesta calórica total de 16 a 48 horas en un lapso de 5 días. Otro ejemplo es la restricción calórica del 60% de la ingesta energética total dos días a la semana. También se ha documentado la restricción alimentaria que se considera como un periodo reducido de horario alimentario de al menos 8 horas al día sin ingerir alimentos (Varady 2007; Longo 2014).

Cuando el ser humano ayuna o consume menos de 500 kilocalorías al día, se presentan 3 fases fisiológicas y se logran las adaptaciones necesarias para la homeostasis corporal. En la fase 1 hay una rápida movilización de las reservas de glucógeno, durante la fase 2 sucede el metabolismo del tejido adiposo corporal, debido a la lipólisis tras periodos de ayuno mayor a 24 horas. En la fase 3, se acelera el uso de las reservas de proteínas corporales (Owen 1998).

Ahora bien, es importante enfatizar que el ayuno del que tratamos en el presente artículo se refiere a aquel que se lleva a cabo de manera voluntaria y en donde no se pone en peligro la salud de la persona, sino por el contrario, favorece su bienestar integral. Por ejemplo, se han encontrado resultados positivos para el manejo de la obesidad, en la tensión arterial, en los lípidos sanguíneos, en el manejo de la diabetes y del síndrome metabólico, en alteraciones cardíacas y arterioesclerosis, alteraciones reumáticas y cáncer (Saz-Peiró 2015; Stephen et al. 2018), aspectos que discutiremos posteriormente.

Durante el ayuno, se activa el proceso celular llamado autofagia que es un proceso reparador celular (citoplasma y el exceso de organelos deteriorados o aberrantes son secuestrados por vesículas y liberados en el lisosoma para su descomposición). Asimismo, la célula digiere partes de su propia estructura que van desde agregados proteínicos hasta organelos dañados (Pérez 2016).

El tema de la autofagia ha cobrado relevancia en la actualidad gracias al premio nobel de Medicina 2016 que fue otorgado al científico Yoshinori Ohsumi del Instituto Tecnológico de Tokio, Japón por sus investigaciones en torno a las bases moleculares del proceso de autofagia en levaduras. Asimismo, este investigador descubrió 15 genes que regulan este proceso de autofagia en levaduras que posteriormente permitió encontrar genes de autofagia en el ser humano (Ohsumi 2012 y 2014).

La autofagia, es un proceso celular catabólico conservado en el organismo a lo largo de la evolución que se encuentra presente en todas las células eucariotas participando en un gran número de procesos de degradación y renovación de componentes celulares como adaptación metabólica, respuesta al estrés y control de calidad intracelular. Cuando la autofagia no se lleva a cabo o existe una disfunción que la impide, la célula no elimina los productos de desecho. Esto se ha vinculado con la aparición de enfermedades cardiovasculares, neurodegenerativas, diabetes y cáncer. La autofagia se estimula gracias al ayuno (Ramírez-Sagredo et al. 2016). De aquí la importancia que ha cobrado la práctica del ayuno en la medicina contemporánea.

A continuación, mencionamos algunos de los padecimientos que consideramos más relevantes que son tratados mediante el ayuno o la restricción calórica.

Hipertensión

Uno de los efectos que con mayor eficacia se presentan con el ayuno es el reducir la presión arterial y uno de los países que muestra un 40% de su población con este padecimiento es Rusia.

Un grupo de investigadores rusos han estudiado a 345 pacientes obesos con hipertensión tratados con ayuno encontrando que mejoran: su presión arterial, flujo sanguíneo cerebral, flujo sanguíneo renal, bajan de peso y mejora la calidad de vida (de Lestrade 2015).

Diferentes estudios han demostrado que con ayuno mejora la presión arterial en personas hipertensas y después de haber concluido el ayuno se mantiene la presión arterial en niveles aceptables (Longo y Mattson 2014; Saz-Peiró y Saz-Tejero 2012).

Enfermedades cardiovasculares

Con el ayuno disminuyen las concentraciones de colesterol total, colesterol de baja densidad y triglicéridos, componentes que desencadenan diversas enfermedades cardiovasculares (Kroeger et al. 2012).

Artritis reumatoide

El ayuno baja los síntomas de la artritis reumatoide (Müller et al. 2001; Longo y Mattson 2014). Se ha visto que el ayuno hace que los procesos inflamatorios disminuyan o desaparezcan debido a que se atenúan las citocinas- pro-inflamatorias las cuales actúan para el desarrollo de inflamaciones de tejidos u órganos. Esto ha sido ampliamente estudiado en población musulmana (Faris et al. 2012) que ayuna durante el Ramadán (la religión musulmana prescribe un mes de ayuno desde el alba hasta que el sol se oculta) en donde se ha visto que estas citocinas-pro-inflamatorias descienden.

Cáncer

Con ayunos cortos las células cancerosas se debilitan y son más vulnerables a la quimioterapia e incluso se detiene el progreso de gliomas, melanomas y células cancerosas de mama. Además, se presentan menos efectos secundarios como náuseas, diarrea y fatiga recuperando posteriormente la persona su peso corporal con facilidad (Saz-Peiró et al. 2012; Lee et al. 2012). La vulnerabilidad de las células cancerosas ante el ayuno, se debe a que desciende la glucosa, principal fuente de energía al igual que la insulina. Esto hace que bajen los niveles el IGF-1 (factor de crecimiento insulínico), que influye en el crecimiento del tumor. Asimismo, se producen cuerpos cetónicos que no pueden ser procesados por las células cancerosas, lo que también suprime el crecimiento tumoral (Seyfried et al. 2014).

Diabetes tipo 2

Diversos estudios proponen que se previene la progresión de diabetes tipo 2 debido a que con el ayuno se mejora el funcionamiento del páncreas haciendo a la insulina más sensible. Se disminuye en consecuencia el riesgo cardiovascular, se bajan niveles de lípidos y reduce la presión arterial. (Brown et al. 2013; Lim et al. 2011; Varady et al. 2007; Halberg et al. 2005).

En un estudio (Varady y Hellerstein 2007) en donde se analizaron diferentes intervenciones con ayuno, se concluye que al restringir del 15 al 40% de la ingesta de energía en una alimentación diaria, se mejora la tolerancia a la glucosa, la acción de la insulina, se reduce la presión arterial y mejora la salud cardiovascular. Asimismo, baja el daño oxidativo de lípidos, proteínas y DNA. El daño oxidativo está presente en enfermedades como la diabetes, aterosclerosis, Parkinson, Alzheimer en donde existe desbalance oxido-reducción de las células las cuales producen radicales libres o peróxidos que dañan a todos los componentes de la célula.

Científicos británicos (Brown et al. 2013), encontraron mediante un ayuno intermitente (en una semana dos días consumían menos de 600 Kcal /día en caso de hombres y menos de 500 Kcal en mujeres) que los pacientes obesos diabéticos tipo 2 mejoraron su función del páncreas provocada por la pérdida de peso corporal, mejoraron niveles de colesterol y triglicéridos circulantes concluyendo que el ayuno intermitente es capaz de revertir la diabetes tipo 2 además de ser cardioprotector.

Ahora bien, un paciente diabético al estar en ayuno y bajar su glucosa circulante y secreción de insulina tiene el riesgo de sufrir hipoglucemia si se encuentra tomando medicamentos como la metformina. Un estudio (Carter et al. 2016) señala que, si a un paciente diabético se le restringe por dos días alternados a la semana su consumo de alimentos a menos de 800 Kcal por día, requerirá de un monitoreo constante de glucosa con el fin de ajustar las dosis del tratamiento farmacológico. Concluye también que, durante el ayuno, el paciente no requiere de ningún tipo de medicamentos ya que los niveles de glucosa se estabilizan.

Alzheimer y enfermedad de Parkinson

Las enfermedades de Alzheimer y Parkinson son las condiciones neurodegenerativas de mayor prevalencia y de evolución progresiva conforme aumenta la edad. En estas patologías ocurre una pérdida o daño irreversible de neuronas que llevan a problemas en la cognición, memoria y trastornos de movimiento. Se ha encontrado en modelos animales que con el ayuno se favorece el aumento de sinapsis de las neuronas además de que incrementa la producción de nuevas neuronas (neurogénesis), pero también se aumentan los niveles de una proteína llamada “Factor Neurotrófico Derivado del Cerebro (BDNF)” que ayudan a las neuronas a que sobrevivan, crezcan, formen y mantengan la sinapsis. Todos estos procesos mejoran el aprendizaje y la memoria (Maswood et al. 2004; Mattson 2014).

Una de las fuentes de energía que se producen en el organismo cuando se ayuna son los cuerpos cetónicos, sustancias que proveen de energía a las neuronas lo cual se ha visto que son neuroprotectoras para las enfermedades neurodegenerativas como el Alzheimer y Parkinson (Mattson 2014).

Reducción de peso corporal

El ayuno promueve descenso de peso y grasa corporal. Generalmente las personas con obesidad sufren de padecimientos cardiovasculares, diabetes o hipertensión los cuales presentan mejorías a través del ayuno junto con la pérdida de peso. En Inglaterra el ayuno es uno de los procedimientos que cada vez más se usan para la reducción de peso corporal y enfermedades que la acompañan (Saz-Peiró y Saz-Tejero 2012; Kroeger et al. 2012; Heilbronn, et al. 2005; Brown et al. 2013).

Un estudio de revisión sistemática (Rehackova et al. 2016) encontró que la manera más efectiva para la mayor pérdida de peso y controlar los marcadores de diabetes en personas con

sobrepeso u obesidad tipo 2 fue el restringir la ingesta de alimentos de aproximadamente 400 a 800 Kcal por día de 3 a 6 meses.

Esta descripción sobre las repercusiones del ayuno en la dimensión biológica del individuo permite vislumbrar los beneficios en la salud, descritos en diversos estudios con cierto grado de control o experimentación. Llama la atención que dichos beneficios tienen fuerza y reconocimiento en determinados países europeos como Alemania, Francia y España, sin embargo, aún no son totalmente aceptados ni practicados en países del continente americano debido a la influencia de la industria farmacéutica y al desconocimiento académico del sector salud, aunque nuestro equipo de investigación interdisciplinario es pionero en este campo en México.

Dimensión psico-antropológica del ayuno

Diversos estudios antropológicos del chamanismo han estudiado los estados alterados de conciencia producidos de diversas maneras, como la danza, el canto, el uso de tambores o sonidos repetitivos, el uso de plantas “de poder” (psicotrópicos) y también incluido el ayuno. Dichas prácticas rituales se usan como medio para hacer contacto con el mundo “no visible”, generalmente conectado con el espíritu de los ancestros, quienes les ayudan en sus prácticas de sanación (Eliade 2003).

Los médicos tradicionales alrededor del mundo, buscan comunicarse con el espíritu del universo a través de rituales comunitarios con propósitos de adivinación y curación. La alteración del estado ordinario de conciencia busca la disociación de la psique, que se logra a través de “desconectar” el mundo exterior con los rituales anteriormente comentados o la meditación. Esta disociación permite que, simbólicamente, la psique sea lo que tome contacto con el Gran Espíritu y a través de dicho contacto se obtengan las facultades necesarias para curar (Winkelman 2013). Es decir, los conocimientos sobre plantas, emplastos, pomadas y demás remedios son necesarios, pero lo es también la forma del contacto con Dios para ser un medio de sanación.

De acuerdo con lo descrito por Eliade (2003) los estados no ordinarios de conciencia implican una condición de “éxtasis” que sirve como medio para interactuar con el mundo espiritual, en bien de la comunidad. Se ha descrito que dicho éxtasis es un estado psicótico, parecido a la esquizofrenia, acompañada de alucinaciones auditivas o visuales en donde una de las formas para aprender a inducir dichos estados, es a través del ayuno y del aislamiento social (Winkelman 2013).

El modelo integrativo de conciencia, propuesto por Michael Winkelman (2010) consiste en describir las similitudes reportadas en las respuestas cerebrales ante diversas prácticas que conllevan estados alterados de conciencia, entre los que se encuentra el ayuno. El autor señala que en dichos estados alterados de conciencia se presentan ondas cerebrales, acompañadas de la relajación parasimpática y desplazamiento de la actividad cerebral hacia las regiones de ondas más bajas.

Un mecanismo de alteración de la conciencia chamánica conlleva la manipulación del sistema nervioso autónomo a través de la activación ergotrópica (simpática), que eventualmente conduce a un colapso parasimático. En esta fase, el colapso está acompañado de un aletargamiento en las ondas cerebrales, tornándose más lentas, en patrones más sincronizados y coherentes. Esto sucede principalmente en las ondas theta, reflejando su acción en los mecanismos serotoninérgicos, cuya acción se ve reflejada en la integración de la información de las regiones del cerebro inferior (córtex, tálamo, hipotálamo, amígdala, sistema límbico, cerebelo, formación reticular, médula espinal y tronco encefálico). La integración se manifiesta con el entrenamiento de las ondas cerebrales, donde la corteza frontal se sincroniza con ondas lentas procedentes del sistema límbico y están relacionadas con las estructuras del cerebro inferior (Winkelman 2013).

En el caso del chamán, el entrenamiento se logra a través del rito y sus elementos (cantos, tambores, danzas, ayuno, aislamiento, etc.) y se caracteriza por una variedad de frecuencias de

ondas cerebrales. Sin embargo, predominan dos patrones: ondas theta de bandas lentas (3 - 6 ciclos por segundo) y oscilaciones de ondas gamma de alta frecuencia (40+ cps). La sincronización de estas ondas cerebrales es lo que lleva a Winkelman (2010) a sugerir que sucede una integración de la conciencia, que va de la mano de los ciclos de la experiencia humana.

En América Latina el uso del ayuno se ha reportado como una práctica utilizada en los procesos de sanación de médicos tradicionales (curanderos, hierberos, graniceros), tanto hombres como mujeres. Mercedes De la Garza (2009) sugiere la importancia de conocer los significados profundos en las prácticas chamánicas ya que a través del reconocimiento de las representaciones sociales de las prácticas de curanderos es posible contar con elementos para comprender la idiosincrasia de los pueblos y el papel central del ayuno como medio de purificación en el proceso de curación tanto del chamán como de las personas o pacientes con algún padecimiento.

En la cultura azteca, el ayuno formaba parte de su vida cuyo sentido era la purificación del cuerpo, mente y espíritu para estar en comunión con el Señor del Firmamento. Por ejemplo, se ayunaba por el nacimiento de un niño, cuando un niño pasaba a ser hombre, cuando se unían en matrimonio o en la consagración de los guerreros (De Sahagun 1938, tomo 1). Además, en las escuelas llamadas Tepochcalli y Calmecac dedicada la primera a formar guerreros y la segunda a formar sacerdotes o ministros, se practicaban los ayunos además de que los jóvenes del Calmecac se organizaban para acudir en la noche todos los días a los templos en donde oraban y ayunaban hasta el amanecer (Durán 1880).

El mundo azteca estaba inmerso en una profunda comunión con el Creador en donde había hombres dedicados solamente al ayuno-oración, los llamados *monauhxiuhcauhque* que ayunaban por un periodo de 4 años durante los cuales vivían en los templos. Su labor estaba dedicada a orar-ayunar y muy frecuentemente entonando cantos sagrados (Dehouve 2011; De Sahagun 1938, tomo 1).

Blumensohn, J. (1933) describe que los grupos indígenas del sur de los Estados Unidos de América que habitaban las planicies y los grandes lagos como los Creek o Salish hacían prácticas rituales de ayuno. Se realizaban al inicio de la adolescencia como parte de los rituales de paso. También se ayunaba antes de iniciar batallas con pueblos enemigos, como preparación espiritual, como método de purificación física, como ritual antes de dar inicio al juego de pelota, por ocho días (sin alimento ni agua). Igualmente, el pueblo entero ayunaba un día antes del inicio de la siembra de maíz en el mes de junio.

En los mencionados grupos indígenas del sur de los Estados Unidos también se ayunaba como forma de iniciación a los aprendices de chamán, para probar si su elección de vida era correcta. Ya en la práctica chamánica de los pueblos del norte de América sigue siendo un recurso imprescindible para proceder a la curación. Las tribus Sioux practican su danza del sol, en la cual ayunan por cuatro días, acompañados de danzas y cantos diurnos (Dixon 1908). En las tribus Dakotas, el ayuno era obligatorio y precedía a todas sus ceremonias. En el pueblo Pawnee el ayuno lo realizaba solamente el curandero chamán, en un ritual especial que duraba treinta días sin consumir alimentos. Igualmente, si solicitaban al Gran Espíritu (Dios) tener una visión, debían ayunar con el fin de obtenerla. Para los Cheyenne el ayuno era usado como un medio para tener habilidades supernaturales que, de acuerdo con las leyendas, provenía del Gran Espíritu de la medicina, quien había ayunado también por cuarenta días y cuarenta noches. Además, usaban al tabaco como medicina que se ofrecía a Dios, junto con la ofrenda del ayuno (Blumensohn 1933).

Considerando la migración precolombina de varios de estos grupos hacia el sur, es posible considerar que la práctica del ayuno en el norte de América, incluyendo México, sea una práctica milenaria, donde la etnografía la ha reportado principalmente como parte de rituales de medicina tradicional (que respeta las tradiciones antiguas). Muchos de ellos son realizados por los curanderos (también referidos como chamanes en la literatura) en donde se registran como veremos a continuación, varias prácticas de sanación realizadas por los curanderos y curanderas, resaltando el uso de plantas medicinales, rezos, cantos y danzas.

Los grupos tepehuanos, habitantes de Milpillas, Durango, realizan fiestas en el cerro Gordo. Tanto la población mestiza, como la indígena, hacen ceremonias en el cerro para solicitar a Dios la llegada de las lluvias. El ritual consiste en hacer ofrendas en el cerro, siendo el curandero el responsable. Antes de la partida se hace un mitote (que en Náhuatl significa baile) para todo el pueblo. Sin embargo, quienes irán a la ceremonia del cerro deberán “guardar” los días. Es decir, no tener relaciones sexuales, no comer sal, no bañarse y ayunar (no beben ni comen antes de mediodía) durante cinco días, antes de ir al cerro y también los cinco días que dura el recorrido (Cramaussel 2014).

En grupos nahuas de Morelos, México dentro de los ritos de iniciación del curandero o chamán se pide que pase cinco días sin comer (ayuno), sin relaciones sexuales, en soledad y velando (evitando dormir). También quemando incienso y haciendo ofrendas a Dios. Lo mismo sucede con grupos mayas del sur de Yucatán, donde el rito del ayuno implica purificación. De hecho, su práctica se toma de las narraciones del Popol Vuh, donde las prácticas acéticas se alababan, dando al curandero un valor sobrenatural (De la Garza 2009).

González Chévez, L. (2012) estudió el uso de una planta sagrada (Hueytlacatzintli) por curanderos nahuas de Guerrero. La usaban para ayudar a sus consultantes a través de dones de videncia. También para curar de hechizos, encontrar objetos perdidos y para iniciar a otros curanderos o curanderas en su labor de sanación. Previo al ritual con la planta sagrada, tanto el curandero como el paciente, se deben purificar a través de la abstinencia sexual, baño, cambio de ropa y ayuno, para evitar traer “malos aires”. El ritual debe ser de noche, antes de que salgan los primeros rayos de sol. El ayuno debe ser de todo un día previo a la ceremonia.

Lorente (2009) en un estudio etnográfico con graniceros (o ritualistas atmosféricos) explican sus prácticas de peticiones climatológicas para satisfacer las necesidades de las siembras y cosechas. Esto se debe a que en México siempre ha existido la agricultura estacional. La recopilación reporta, desde la época prehispánica, la figura del granicero quien era de suma importancia. Estudiaban en el Calmecac, seguían ayunos y trabajos duros. Actualmente, las prácticas del granicero incluyen el ayuno, desde un día antes de hacer su petición espiritual.

Reyes Equiguas (2009), habla de una planta medicinal nahua en México llamada *Huahutli* (amaranto), que se ha usado desde la época precolombina para sanar varias dolencias, entre las que destacan las infecciones de vías urinarias. Además, se tratan más padecimientos con diversos remedios medicinales. El ayuno debía ser de alimentos y de relaciones sexuales (abstinencia). El amaranto era uno de los alimentos que se permitía consumir en los periodos de ayuno, preparado en forma de atole. Esto por sus propiedades curativas y depurativas.

Serafino (2016) narra las implicaciones socioculturales de los *tlahmaquetl* (sabio, rezandero) o también conocidos como “graniceros”, quienes son responsables de solicitar al Gran Espíritu (Dios) las lluvias necesarias para el florecimiento de los cultivos y la fertilidad de la tierra. Estas personas son llamadas a tener dicha labor a través de sueños o con la caída de un rayo, que no los mata, pero les comparte el don de hablar con los elementos (agua, aire, tierra y fuego). Su vida es totalmente dedicada a la oración, devoción y reflexión. En dicho estudio etnográfico, desarrollado por varios años en la zona de la Montaña de Guerrero, México, el autor narra cómo el granicero debe tener una vida sencilla, para ser un buen intermediario con las fuerzas de la naturaleza. Además, debe practicar el ayuno total de alimentos y bebidas desde unos días antes de iniciar los rituales, para fortalecer el espíritu, así como sus vínculos con Dios. Dicho ayuno va acompañado de velación (varios días sin dormir) mientras se hacen rezos a san Marcos, además de hacerle las ofrendas de la comunidad (dinero, semillas de maíz, cigarros, comida, etc.) y se acompaña por abstinencia sexual. La complejidad de la vida del granicero ha hecho que este rol social no sea deseado por los jóvenes de la comunidad, dejándolo a los adultos mayores:

...el *tlahmaquetl* no puede comer nada, ni un pedacito de pan y debe respetar los estrictos protocolos necesarios para realizar un ritual. Según Don Pepe el ayuno y la abstinencia sexual que es necesario respetar por todo el mes de abril, cuando se celebra

el ritual, son las principales razones por las cuales ningún joven desea aprender este especial trabajo”. (Serafino 2016, 297)

En este apartado hemos observado que el ayuno ha tenido y sigue teniendo implicaciones que van más allá del individuo. Los rituales de los pueblos originarios de México y del norte de América indican que ha sido parte de la introyección de lo colectivo a través de actores sociales relevantes, como es el curandero, granicero, chamán. Nos parece importante rescatar esta dimensión psico-antropológica del ayuno, ya que complementa la dimensión biológica, tomando como ejemplo su uso desde la historia de los pueblos nahuas de México.

Dimensión teológica del ayuno

Para entender el ayuno como una práctica que contribuye al bienestar espiritual, es importante aclarar que con ello nos referimos a un tipo de bienestar en el que se procura una transformación favorable y positiva tanto en la dimensión personal como en la inter-personal. Entendemos aquí la noción de espiritualidad de manera amplia, en donde se integran vivencias de lo sacro y lo simbólico, así como cosmovisiones que incluyen una cierta orientación hacia la trascendencia (aquello que excede experiencias meramente internas e inmanentes). Para algunas personas y comunidades, incluso el bienestar espiritual es algo que se construye socialmente, no es algo meramente privado. El bienestar espiritual procura relaciones armoniosas con la alteridad: con otras personas, con expresiones y tradiciones culturales, con el medio ambiente y la ecología, con lo sagrado, etc. Lo espiritual podría reflejar tradiciones provenientes de la gran diversidad de religiones oficiales en el mundo, pero también incluye aquellas experiencias que salen de los límites doctrinales de éstas y se inscriben en pueblos, culturas y comunidades a lo largo del planeta y a lo largo de la historia (Blánquez 2015). La espiritualidad es, entonces, una orientación de vida que evoca una visión del ser humano integral: como un ser-acción-pasión, con experiencias de vida que estimulan emociones y sentimientos, deseos e imaginarios que se abren a una gramática de tipo cósmico y “numinoso” (Pals 2008).

En lo que sigue de este apartado reflexionaremos brevemente en torno a estos aspectos, concentrándonos en la experiencia del ayuno desde el horizonte religioso y teológico. La reflexión se realiza desde el campo de la antropología teológica, la cual investiga experiencias y tradiciones que evocan un sentido u orientación hacia lo trascendental, simbólico, espiritual, sagrado o religioso. La antropología teológica considera relevante la miríada de expresiones humanas en donde se practican rituales, símbolos, mitos e imaginarios que promueven la armonía de relaciones inter-personales, que construyen vínculos de la humanidad con el planeta y que de alguna u otra manera establecen relaciones (re-ligare) con lo sacro (Smith 1998).

Es bien sabido que las grandes religiones históricas del mundo, como el hinduismo, el budismo, el judaísmo, el cristianismo y el islam practican el ayuno desde tiempos muy remotos. Creyentes de todo el mundo llevan a cabo el ayuno durante ciertos periodos, tiempos o festividades importantes en sus propios calendarios religiosos. En su mayoría, las religiones practican el ayuno principalmente como una forma de purificación corporal y espiritual, creando conexiones personales y comunitarias con tradiciones importantes inscritas a lo largo de la historia de cada grupo religioso. En el mundo religioso, el ayuno igualmente se practica durante épocas importantes de transición en la vida de las personas: a través de ritos de iniciación para pasar de la infancia a la adolescencia, para prepararse a celebrar ritos de unión nupcial, para ocupar algún puesto de liderazgo en la comunidad, o para iniciar un cambio importante en la vida de la persona o la comunidad. Ya sea que el ayuno se considere como medio de purificación o como medio para preparar al individuo y a la comunidad a sobrellevar transiciones de gran relevancia en la vida, el ayuno religioso se considera como una práctica no sólo somática, sino, simultáneamente, espiritual. Es interesante observar que la gran mayoría de prácticas religiosas del ayuno contienen imaginarios espirituales tales como purificación, gratitud, fortaleza, disciplina, sacrificio, preparación, solidaridad y empatía. Pero, no obstante, son profundamente

somáticos: el ayuno es una experiencia intensamente corporal, y, al mismo tiempo, espiritual. Para la mayoría de prácticas de ayuno en contextos religiosos, la abstinencia de bebida y comida se considera como un medio de purificación, fortaleza y protección personal y comunitaria; es a la vez corporal y espiritual. Es importante resaltar que, para estas religiones, el ayuno nunca se comprende de manera aislada o absoluta. Comer y ayunar van siempre de la mano en los múltiples simbolismos y prácticas alimentarias de las religiones. Festín y ayuno se complementan mutuamente. De tal manera que, para cada gesto de sacrificio y privación de alimentos también existe su equivalente festivo, en donde la ingesta de alimentos también ocupa un lugar privilegiado en la vida espiritual de los individuos y las comunidades religiosas. Tanto comer como abstenerse de los alimentos y bebidas tienen un simbolismo que según las tradiciones religiosas fomentan el crecimiento espiritual y abren la consciencia necesaria para lograr el bienestar personal, comunitario, ecológico y transcendental-sacro (Nuth 1993).

En el caso del ayuno en tradiciones cristianas, este aspecto complementario entre el festín y el ayuno juega un papel importante en el desarrollo espiritual de los creyentes. De hecho, el símbolo central de las religiones cristianas es la Eucaristía, en donde el imaginario por excelencia de la presencia divina se inscribe en un símbolo alimentario: Dios que se convierte en alimento y bebida para partirse y compartirse entre los comensales. La Eucaristía cristiana celebra a Dios como alimento y todo con el fin de invitar a las comunidades a convertirse en alguna forma de nutrimento, de Eucaristía para los demás, sobre todo para aquellos que más sufren de hambre material y espiritual. Solo bajo este modelo eucarístico se puede entender el lugar que el ayuno ocupa en la cosmovisión cristiana, pues la práctica del ayuno se realiza no como un fin en sí mismo, sino como una práctica que ayuda a tomar una mayor consciencia de los muchos tipos de hambre que existen en el mundo y para buscar una transformación personal y comunitaria, justo para erradicar cualquier tipo de violencia. Por eso, la práctica del ayuno en el cristianismo siempre va acompañada de prácticas de hospitalidad, de generosidad y caridad, del cultivo de valores y virtudes tales como el amor, la paz y la justicia. En algunas prácticas cristianas del ayuno, la abstinencia periódica puede consistir en la reducción de consumo de alimentos y bebidas, así como de compras excesivas y de volúmenes masivos de desecho y basura. También consiste en reducir actitudes egoístas y aprender a compartir con los demás, sobre todo con los más necesitados; o en reducir un espíritu de amargura y aislamiento para iniciar un aprendizaje a partir del deleite que se experimenta en la convivencia y en el gozo de celebrar con los demás. Sólo bajo esta visión integral (ayuno y festín, transformación individual y comunitaria, cuerpo y espíritu) se puede entender el ayuno como un aporte al bienestar espiritual en la cosmovisión alimentaria cristiana (Méndez Montoya 2012).

Es importante resaltar la investigación en torno al ayuno realizada por la historiadora Caroline Walker Bynum, en su ya clásico libro *Holy Feast and Holy Fast. The Religious Significance of Food to Medieval Women* (Walker Bynum 1988). La importancia de su investigación consiste en subrayar que el ayuno no es una práctica espiritual en la que se niega o rechaza al cuerpo; tampoco el ayuno es una devoción meramente privada que aleje a las personas del espacio público. Todo lo contrario. Walker Bynum estudia la práctica del ayuno de mujeres durante el Medioevo, para argumentar que el ayuno de estas mujeres era usado como signo de empoderamiento en la esfera pública y en un contexto patriarcal en donde las mujeres no ejercían ningún poder. Lejos de rechazar al cuerpo, el ayuno era una práctica intensamente somática, una forma de recobrar el cuerpo y los sentidos corporales en un periodo histórico cuando se consideraba como algo intrínsecamente pecaminoso. Aprendemos, entonces, con esta investigación de Walker Bynum, que el bienestar espiritual que se busca en el ayuno está intensamente vinculado con el mundo material, y con el cuerpo individual y social, incluso político. Más adelante reflexionaremos sobre una dimensión política del ayuno. Por ahora, es importante precisar que el ayuno en el cristianismo refleja una tradición espiritual en donde el cuerpo no solo se entiende de manera individual, pues el cuerpo también tiene una dimensión socio-política. Aquí también el ayuno se entiende desde prácticas alimentarias, en particular

desde la Eucaristía, en donde festín y ayuno personal y comunitario culminan en la ingesta de Dios. Según Walker Bynum, las prácticas de ayuno y de festín de mujeres religiosas en el Medioevo, incluso imaginan al cuerpo (personal, a la vez que comunitario) como un lugar teológico o un locus divino.

Pero antes de abordar una dimensión política del ayuno como bienestar igualmente espiritual, consideramos importante reflexionar brevemente sobre la analogía del ayuno particularmente entendido como agente que produce la autofagia (en el caso de la biología celular) con lo que la teología mística ha llamado la “teología apofática” o “teología negativa”.

Durante el periodo de ayuno las células se alimentan de residuos en el organismo; a esto se le llama proceso de autofagia celular. La medicina contemporánea sugiere terapias de ayuno y/o ayuno intermitente, con la finalidad de activar la autofagia y permitir eliminar residuos que frecuentemente deterioran y causan daño al cuerpo. Este es un proceso de depuración orgánica. Lo interesante es que aún a un nivel celular encontramos un sistema alimentario paradójicamente producido por la autofagia durante el periodo de ayuno. Por supuesto, para producir la autofagia es preferible mantenerse bajo una vigilancia médica y siguiendo prácticas que sean beneficiosas y obtengan resultados positivos para la salud. Al dejar de consumir alimentos por un periodo de tiempo, esto permite un descanso al metabolismo y consecuentemente, a todo el cuerpo. El cuerpo se oxigena, activa antioxidantes, desecha residuos dañinos, incluyendo, en algunos casos, el fortalecimiento del sistema inmune (Devlin 2017). Algo similar sucede en el proceso de pensamiento teológico cuando se entrega a la tarea de pensar a Dios (teo-logía). ¿Cómo pensar lo que excede todo pensamiento? ¿Cómo expresar con palabras finitas a un Dios infinito? La apófisis es una vía negativa en la teología que permite pensar a Dios substrayendo toda categoría de significación que impide contemplar su infinitud. Durante esta vía negativa, en lugar de decir lo que Dios “es”, la fase apofática articula lo que Dios “no es”, de tal manera que la palabra o concepto “Dios” se desnuda y depura de cualquier proyección antropomórfica y lingüística. En la teología, este proceso apofático permite purificar toda noción de Dios para liberar a Dios de cualquier prisión construida por meras proyecciones humanas de Dios. Se trata de abstenerse de palabras, de sumergirse en un profundo silencio para así contemplar el excedente divino que no encuentra palabra para contenerlo. Sólo a partir de este silencio fértil emerge la conjetura teológica de la infinitud y plenitud divina. Pero el logos, el “pensamiento”, excede (pero no extingue) al intelecto; se trata, más precisamente, de una lógica del amor, una lógica del corazón. Es así que la teología también es pronunciamiento positivo o afirmativo de Dios: esta es la llamada fase catafática de la teología. Pero la teología positiva sólo se entiende en su íntima relación con la teología negativa, con la apófisis (Caputo 2014). La catafasis es al discurso teológico lo que el alimento es al cuerpo; mientras que la apofasis es a la discursividad lo que el ayuno y la autofagia es para el cuerpo. Ambos procesos, catafático y apofático, alimentario y ayunante, son necesarios para el bienestar espiritual del propio ser y quehacer teológico. El festín y la autofagia producida por el ayuno son sumamente importantes para lograr un bienestar integral en la persona, y, esto es similar al discurso teo-lógico, en donde, el silencio y la palabra se convierten en nutrimento de la expresión teológica.

El bienestar espiritual que se logra a partir de prácticas del ayuno también permite adquirir una mayor consciencia política, sobre todo cuando el ayuno se practica como una protesta pública con huelgas de hambre. En nuestros tiempos seguimos sufriendo las heridas del hambre mundial, el ayuno puede fortalecer una postura de resistencia y protesta en contra de sistemas que producen y perpetúan el hambre y la desnutrición. El ayuno como resistencia política también ayuda a fortalecer el deseo de solidarizarse con aquellos que sufren de hambre, pobreza, marginación y vulnerabilidad. Las huelgas de hambre no son un fin en sí mismo, pues son gestos de solidaridad no solo hacia algunas causas que tienen que ver con la exigencia de justicia socio-política, sino también para solidarizarse con propuestas políticas a favor de la protección de los derechos de la tierra, de los bosques, del aire, del agua, de la flora y fauna en planeta entero y en estos tiempos de crisis (Boff 2016). De esta manera, el bienestar espiritual que se busca a través

de prácticas de ayuno, no sólo tiene un carácter individual, sino incluye el imperativo de construir políticas para el bienestar de todo nuestro entorno (seres humanos y planeta) (Nuth 1993).

Finalmente, en estos tiempos dominados por el capitalismo, el consumismo, el desecho masivo, el perpetuo bombardeo mediático, el individualismo y la indiferencia hacia el otro, consideramos que el ayuno promueve el bienestar espiritual en tanto que crea consciencia comunitaria y disminuye el deseo excesivo de consumo interminable y a costa de la explotación de seres humanos y del planeta. Pues el ayuno también puede consistir en la abstinencia de actos de violencia y egoísmo, del ruido mental y físico, de prácticas contaminantes, tóxicas y enajenantes. Somos lo que comemos... y, lamentablemente, nuestros hábitos y políticas alimentarias están causando una enorme destrucción, explotación y extinción de la vida humana y planetaria.

Consideraciones finales

El ayuno ha sido practicado desde los inicios de la humanidad y su sentido profundo evoca una transformación positiva en la persona. Estudiarlo desde la interdisciplinariedad y la transdisciplinariedad constituye un reto apasionante ya que nos revela aquellos elementos que pueden contribuir al bienestar del individuo, sociedad, la naturaleza, es decir, todo aquello que rodea al hombre. Asimismo, el ayuno toca raíces ancestrales precolombinas que han sobrevivido a la conquista y de la cual no se cuenta con suficiente información sobre su representación social en la vida actual. Si los movimientos actuales descolonizadores buscan proponer prácticas alternativas para promover la salud y el bienestar, el ayuno debe ser considerado como un recurso valioso que ha sobrevivido a las intenciones del tiempo y de la historia colonizadora. Si en la actualidad la ciencia médica está promoviendo el ayuno como una práctica de salud, vale la pena rescatar las raíces ancestrales que lo vinculan con el bienestar desde el mundo de los pueblos originarios de América.

La práctica del ayuno es entendida como un promotor del bienestar físico, psíquico y espiritual al ayudar a crear relaciones armoniosas con nosotros mismos y con nuestro entorno, con nuestro cuerpo individual y con el corpus comunitario-ecológico, el corpus sagrado. Es en la consciencia de esta práctica y vista desde estas dimensiones que el ayuno podrá transformar la salud del hombre de una manera sencilla y sin mayores costos económicos dirigidos a su bienestar y felicidad.

REFERENCIAS

- Blánquez, Lidia. 2015. *Del Ayuno a la Conciencia. Conócete a ti mismo, es tu único propósito de vida*. Málaga: Editorial Sirio.
- Blumensohn, Jules. 1933. "The Fast among North American Indians." *American Anthropologist New Series* 35 (3): 451–69.
- Boff, Leonardo. 2016. *La tierra está en nuestras manos. Una nueva visión del planeta y de la historia*. México: Ediciones Dabar.
- Brioso, Sánchez, Máximo y Antonio Villarubia Medina (2002) (eds.). *Estudios sobre el viaje en la literatura de la Grecia antigua*. Sevilla: Universidad de Sevilla.
- Brown, James, E., Mosley, Michael, and Sarah Aldred. 2013. "Intermittent fasting: a dietary intervention for prevention of diabetes and cardiovascular disease?" *The British Journal of Diabetes and Vascular Disease* 13 (2): 68–72.
- Caputo, John, D. 2014. *La debilidad de Dios. Una teología del acontecimiento*. Buenos Aires: Prometeo Libros.

- Carter, Sharayah, Clifton, Peter, M. and Jennifer Keogh B. 2016. "Intermittent energy restriction in type 2 diabetes: A short discussion of medication management." *World Journal of Diabetes* 7 (20): 627–30.
- Cramaussel, Chantal. 2014. "El recorrido al Cerro Gordo y el ritual tepehuano de las ofrendas en los cerros de la comunidad de San Bernardino de Milpillas". *Frontera Norte* 26 (52): 135–54.
- Dehouve, Danièle. 2011. "La aritmética de los tiempos de penitencia entre los mexicas". *Estudios de Cultura Náhuatl* 41: 65–90.
- De la Garza, Mercedes. 2009. "Ritos chamánicos mayas, travesías del espíritu externado". Congreso: Mesa Redonda de la Sociedad Española de Estudios Mayas. IX. Granada-Santa Fe.
- De Lestrade, Thierry. 2015. *Le Jeûne, une nouvelle thérapie?* Paris: La Découverte-Arte Éditions.
- De Sahagun, Bernardino. 1938. *Historia General de las Cosas de Nueva España*. Tomo 1 y 2, México: Editorial Pedro Robredo.
- Devlin, Hannah. 2016. "Yoshinori Ohsumi Wins Nobel Prize in Medicine for work on autophagy." *The Guardian*, 3 octubre 2016, acceso el 21 agosto 2018, <https://www.theguardian.com/science/2016/oct/03/yoshinori-ohsumi-wins-nobel-prize-in-medicine>
- Dixon, Roland. 1908. "Some Aspects of the American Shaman". *The Journal of American Folklore* 21 (80): 1–12.
- Durán, Diego. 1880. *Historia de las Indias de Nueva España e islas de Tierra Firme*. Tomo II, México: Imprenta de Ignacio Escalante.
- Eliade, Mircea. 2003. *El chamanismo y las técnicas arcaicas del éxtasis*. D.F. México: Fondo de Cultura Económica.
- Faris, Mo'ez Al-Islam, Kacimi, Sofia, Al-Kurd, Ref'at, A., Fararjeh, Mohammad, A., Bustanji, Yasser, K., Mohammad, K. Mohammad, and Mohammad L. Salem. 2012. "Intermittent fasting during Ramadan attenuates proinflammatory cytokines and immune cells in healthy subjects". *Nutrition Research* 32: 947–55.
- González Chévez, Lilian. 2012. "Hueytlacatzintli. Enteógeno sagrado entre los nahuas de Guerrero". *Cuicuilco* 19 (53): 301–24.
- Halberg, Nils, Henriksen, Morten, Söderhamn, Nathalie, Stallknecht, Bente, Ploug, Thorkil, Schjerling, Peter, and Flemming Dela. 2005. "Effect of intermittent fasting and refeeding on insulin action in health men." *J Appl Physiol* 99: 2128–36.
- Heilbronn, Loenie, K., Smith, Steven, R., Martin, Corby, K., Anton, Stephen, D., and Eric Ravussin. 2005. "Alternate-day fasting in nonobese subjects: effects on body weight, body composition and energy metabolism". *An. J. Clin. Nutr* 81: 69–73.
- Hipócrates. 2000. *Tratados Hipocráticos*. Madrid: Biblioteca Básica Gredos.
- Horne, Benjamin, D., Muhlestein, J. Brent, Lappé, Donald, L. May, Heidi, T., Carlquist, John, F., Galenko, Oxana, Brunisholz, Kimberly, D., and Jeffrey L. Anderson. 2012. "Randomized cross-over trial of short-term water-only fasting: Metabolic and cardiovascular consequences." *Nutrition, Metabolism & Cardiovascular Diseases* 23:1050–57.
- Jiménez San Cristóbal, Ana Isabel. 2013. *Epiménides de Creta purificador de Atenas*. Florencia: Firenze University Press.
- Kroeger, Cynthia, M., Klempel, Monica, C., Bhutani, Surabhi, Trepanowski, John, F., Tangney, Christine, C., and Krista Varady. 2012. "Improvement in coronary heart disease risk factors during an intermittent fasting/calorie restriction regimen: Relationship to adipokine modulation." *Nutrition & Metabolism* 9 (1): 1–8. Acceso el 21 agosto de 2018. <http://nutritionandmetabolism.biomedcentral.com/articles/10.1186/1743-7075-9-98>.

- Lee, Changhan, Raffaghello, Lizzia, Brandhorst, Sebastian, Safdie, Fernando, M., Bianchi, Giovanna, Martin-Montalvo, Alejandro, Pistoia, Vito, Wei, Min, Hwang, Saewon, Merlino, Annalisa, Emionite, Laura, de Cabo, Rafael, and Valter D. Longo. 2012. "Fasting cycles retard growth of tumors and sensitize a range of cancer cell types to chemotherapy." *Sci Transl Med* 4 (124): 1–20.
- Lim, Ee, Lyn, Hollingsworth, Kieren Grant, Aribisala, Benjamin, S., Chen, M.J., Mathers, John, C., and Roy Taylor. 2011. "Reversal of type 2 diabetes: normalization of beta cells function in association with decreased pancreas and liver triacylglycerol." *Diabetologia* 54: 2506–14.
- Longo, Valter, and Mark Mattson. 2014. "Fasting: Molecular mechanism and clinical applications." *Cell Metab* 19 (2): 181–92.
- Lorente Fernández, David. 2009. "Graniceros, los ritualistas del rayo en México: historia y etnografía". *Cuicuilco* 16 (47): 201–23.
- Maswood, Navin, Young, Jennifer, Tilmont, Edward, Zhang, Zhiming, Gash, Don, M., Gerhardt, Greg, A., Grondin, R., Roth, George, S., Mattison, Julie, Lane, Mark, Carson, Richard, E., Cohen, Robert, M., Mouton, Peter, R., Quigley, Christopher, Mattson, Mark, P., and Donald K. Ingram. 2004. "Caloric restriction increases neurotrophic factor levels and attenuates neurochemical and behavioral deficits in a primate model of Parkinson's disease." *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 101 (52): 18171–76.
- Mattson, Mark, P., Allison, David, B., Fontana, Luigi, Harvie, Michelle, Longo, Valter, D., Malaisse, Willy, J., Mosley, Michael, Notterpek, Lucia, Ravussin, Eric, Scheer, Frank, A.J.L., Seyfried, Thomas, N., Varady, Krista, A., and Satchidamanda Panda. 2014. "Meal frequency and timing in health and disease." *Proc Natl Acad Sci USA* 111 (47): 16647–53.
- Mattson, Mark, P. 2014. *The Challenge of Optimal Brain Health Throughout Life*. USA: Syracuse University Aging Studies Institute Policy Brief.
- . 2015. "Lifelong brain health is a lifelong challenge: from evolutionary principles to empirical evidence." *Aging Res Rev* 20: 37–45.
- Méndez Montoya, Angel, F. 2012. *The Theology of Food: Eating and the Eucharist*. Oxford: Wiley-Blackwell.
- Müller, Horst, Wilhelmi de Toledo, Françoise, Resch, and Ludwig Karl. 2001. "Fasting followed by vegetarian diet in patients with rheumatoid arthritis: A systematic review." *Scand J Rheumatol* 30: 1–10.
- Nuth, Joan, M. 1993. "Fasting". En: *The New Dictionary of Catholic Spirituality*. Collegeville: Michael Glazier Book-The Liturgical Press.
- Ohsumi, Yoshinori. 2012. "Autophagy from beginning to end. Interview by Caitlin Sedwick." *J Cell Biol* 197 (2): 164–65.
- . 2014. "Historical landmarks of autophagy research." *Cell Research* 24 (1): 9–23.
- Owen, Oliver, E., Smalley, Karl, J., D'Alessio, David, A., Mozzoli, Maria, A., and Elizabeth, K Dawson. 1998. "Protein, fat, and carbohydrate requirements during starvation : anaplerosis and cataplerosis." *Am J Clin Nutr* 68: 12–34.
- Pals, Daniel, L. 2008. *Ocho teorías sobre la religión*. Trad. Roberto H. Bernet. Barcelona: Herder.
- Pérez, Francisco (editor). 2016. "Autofagia y Diabetes Mellitus". *Rev. Chil. Endocrinol. Diabetes* 9 (4): 119.
- Porfirio. (notas y comentarios Pereago Lorente, M.). 1987. *Vida de Pitágoras. Argonáuticas Órficas. Himnos Órficos*. España: Editorial Gredos.
- Ramírez-Sagredo, Andrea, Aleman, Larissa, Villa, Mónica, Chávez, Myra, N., García, Lorena, y Sergio Lavandero. (2016). "Autofagia en el sistema cardiovascular: pasado, presente y futuro". *Revista Chilena de Cardiología* 35 (3): 228–41.

- Régeamey, Pie, Raymond, Abd-El-Jalil, Jean-Mohammed, Drevet, J. Claudian, Lanza del Vasto, Giuseppe, Parodi, R., Tonneau, M., Trémolières, Jean, and Étienne Trillat. 1959. *Redécouverte du Jeûne*. Paris: Les Éditions du Cerf.
- Rehackova, Lucia, Arnott, Bronia, Araujo-Soares, Vera, Adamson, Ashley, A., Taylor, R., and Falko F. Siehotta. 2016. "Efficacy and acceptability of very low energy diets in overweight and obese people with Type 2 diabetes mellitus. A systematic review with meta-analyses." *Diabet Med* 33(5): 580–91.
- Reyes Equiguas, Salvador. 2009. "El huauhtli y la cotidianidad nahua". *Destiempos* 3 (18): 98–120.
- Saz-Peiró, Pablo, Alonso-Sánchez, María Francisca, y Shila Saz-Tejero. 2012. "La restricción calórica y el ayuno en la prevención y tratamiento del cáncer". *Medicina Naturista* 6 (2): 78–88.
- Serafino, Gregorio. 2016. "Los "últimos" tlahmaquetl nahuas: continuidades e innovación en la Montaña de Guerrero, México". *Anales de Antropología* 50: 288–302.
- Seyfried, Thomas, N., Flores, Roberto E., Poff, Angela, M., and Dominic P. D'Agostino. 2014. "Cancer as a metabolic disease: Implications for novel therapeutics." *Carcinogenesis* 35 (3): 515–27.
- Smith, Jonathan, Z. 1998. Religion, Religions, Religious. En: *Critical Terms for Religious Studies*. Chicago: Chicago University Press.
- Stephen, D. Anton, Moehl, Keelin, Donahoo, William, T., Marosi, Krisztina, Lee, Stephanie, Mainous III, Arch, G., Leeuwenburgh, Christian, and Mark P. Mattson. 2018. "Flipping the Metabolic Switch: Understanding and Applying Health Benefits of Fasting." *Obesity (Silver spring)* 26 (2): 254–68.
- Varady, Krista, A., and Marc K. Hellerstein. 2007. "Alternate-day fasting and chronic disease prevention: a review of human and animal trials." *Am J Clin Nutr* 86: 7–13.
- Walker Bynum, Caroline. 1988. *Holy Feast and Holy Fast. The Religious Significance of Food to Medieval Women*. Berkeley: University of California Press.
- Wilhelmi de Toledo, Françoise. 2015. *L'art de jeûner. Manuel du jeûne thérapeutique Buchinger*. Suiza: Éditions Jouvence.
- Winkelman, Michael. 2010. *Shamanism: A biopsychosocial paradigm of consciousness and healing*. Santa Barbara, CA. ABC-CLIO.
- . 2013. "Shamanism in Cross-Cultural perspective." *International Journal of Transpersonal Studies* 31 (2): 47–62.

SOBRE LOS AUTORES

Dra. Teresa Ochoa-Rivera: Profesora de tiempo completo, Departamento de Salud de la Universidad Iberoamericana, Ciudad de México, México

Dra. Ericka Ileana Escalante-Izeta: Profesora de tiempo completo, Departamento de Ciencias de la Salud, Universidad Iberoamericana Puebla, México

Dr. Ángel Francisco Méndez-Montoya: Profesor de tiempo completo, Departamento de Ciencias Religiosas de la Universidad Iberoamericana, Ciudad de México, México

Mtra. Miriam Teresa López-Teros: Profesora de tiempo completo, Departamento de Salud de la Universidad Iberoamericana, Ciudad de México, México

Dr. Marco Alberto Gamboa-Meléndez: Profesor de asignatura, Departamento de Salud de la Universidad Iberoamericana, Ciudad de México, México

La *Revista Internacional de Ciencias Sociales Interdisciplinarias* tiene como objetivo examinar la naturaleza de las prácticas disciplinares, y las prácticas interdisciplinarias que surgen en el contexto de las aplicaciones del "mundo real". También se interroga sobre el significado de la "ciencia" en un contexto social, y las conexiones entre lo social y las demás ciencias particulares.

La revista discute las prácticas disciplinares distintivas en el seno de las ciencias sociales y examina ejemplos de estas prácticas. Con el fin de definir y ejemplificar lo que constituye las disciplinas, la revista fomenta el diálogo, ya sea desde una perspectiva global, teórica y especulativa, o ya sea desde una perspectiva local y empírica. Al considerar las variadas perspectivas interdisciplinarias, transdisciplinarias o multidisciplinares que permean las ciencias sociales, las ciencias naturales y las ciencias aplicadas, la revista muestra el modo en que las prácticas interdisciplinarias entran en acción. El enfoque de los artículos puede ir desde aportaciones empíricas y estudios de casos, hasta una amplia gama de investigaciones multidisciplinares y transdisciplinarias, así como reflexiones sobre el conocimiento sociológico y sobre las metodologías aplicables.

La *Revista Internacional de Ciencias Sociales Interdisciplinarias* es una revista académica sujeta a revisión por pares.