

El *embodiment* en el estudio de la salud y la enfermedad en poblaciones antiguas de México. Una propuesta desde la bioarqueología

Embodiment in the study of health and disease in ancient populations of Mexico. A proposal from bioarchaeology

REVISTA ARGENTINA DE
ANTROPOLOGÍA BIOLÓGICA

Volumen 26, Número 2, Artículo 091
Julio-Diciembre 2024

Edited and accepted by the editor
Soledad Salega, Instituto de
Antropología de Córdoba (IDACOR-
CONICET), Argentina; Museo de
Antropologías, Universidad Nacional de
Córdoba (UNC), Argentina; Museo de
Antropología, Instituto de Investigación
Arqueológica y Antropológica (INIAA),
Universidad Mayor, Real y Pontificia de
San Francisco Xavier de Chuquisaca
(UMRPSFXC), Bolivia.

* Correspondencia a: Mirna Isalia
Zárate Zúñiga. Escuela Nacional de
Antropología e Historia ENAH, Edificio
Anexo, Coordinación del Posgrado en
Antropología Física. A. Periférico Sur
y Zapote s/n, Isidro Fabela, C.P. 14030,
CDMX, México, E-mail: mirna.zarate@enah.edu.mx

RECIBIDO: 23 de Enero de 2024

ACEPTADO: 14 de Septiembre de 2024

PUBLICADO: 13 de Diciembre 2024

<https://doi.org/10.24215/18536387e091>

Financiamiento: Consejo Nacional
de Ciencia y Tecnología de México
(CONACYT), Becas de Doctorado (2020-
2024), (2022-2026).

e-ISSN 1853-6387

<https://revistas.unlp.edu.ar/raab>

Entidad Editora
Asociación de Antropología Biológica
Argentina

 Mirna Isalia Zárate Zúñiga^{1*} |  Laura Corrales Blanco¹

¹⁾ Posgrado en Antropología Física: Línea de Bioarqueología y Antropología Forense, Escuela Nacional de Antropología e Historia, Ciudad de México, México.

Resumen

En este trabajo se presenta la propuesta de un modelo construido desde las bases de la síntesis biocultural extendida, que considera que el fenómeno humano está determinado por múltiples aspectos que moldean los cuerpos desde sus dimensiones políticas, sociales e individuales. Se retoma el abordaje teórico de los tres cuerpos, ampliándose con enfoques bioculturales que desarrollan indicadores y categorías desde los modelos de las determinantes de la salud y la mortalidad, con propuestas teóricas desde la bioarqueología social, la teoría de nicho y la fenomenología, que permitan integrar el concepto de *embodiment* al tema de la salud y la enfermedad en poblaciones antiguas en México. Su importancia radica en dar cuenta de la calidad del cuerpo humano a lo largo del tiempo, en la que los esqueletos forman los cimientos de la experiencia personal y social con el mundo, mostrándonos evidencias de experiencias culturales con la vida y la muerte; en una vivencia sociohistórica y espacial. En la primera parte se desarrollan los paradigmas teóricos que han estado presentes en los estudios del cuerpo en el campo de la bioarqueología y cómo los avances que se están haciendo en esta área, están logrando integrar un enfoque experiencial enfrentando varios desafíos. En la segunda parte se presenta la articulación teórica y metodológica que se integra al modelo, profundizando en el paradigma de *embodiment*, desde su dimensión experiencial y culturalmente situada, para lo cual se ejemplifica

su aplicación en nuestros temas de estudio. Rev Arg Antrop Biol 26(2), 091, 2024.
<https://doi.org/10.24215/18536387e091>

PALABRAS CLAVE: embodiment; experiencia corporal; cuerpo-político; cuerpo-social; cuerpo-individual

Abstract

This paper proposes a model based on the extended biocultural synthesis, which considers that any given human phenomena is determined by multiple aspects that shape human bodies from political, social, and individual dimensions. The “three bodies” theoretical approach is summarized, expanding it with biocultural approaches that develop indicators and categories from models of determinants of health and mortality, and theoretical proposals from social bioarchaeology, niche theory and phenomenology, which enable the integration of the concept of embodiment into the topic of health and illness in ancient populations in Mexico. The importance of the expanded model lies in its ability to account for the characteristics of the human body over time, in which skeletons form the foundations of personal and social experience with the world, providing evidence of sociohistorical and spatial experiences in life and death. In the first part of the paper, the theoretical paradigms in studies of the body in the field of bioarchaeology are explained, including how the advances made in this area have been able to integrate an experiential approach while facing challenges. In the second part, the articulation of theory and method that is integrated into the model is presented, exploring in greater detail the embodiment paradigm from its experiential and culturally situated dimensions, and exemplified through its application in our topics of study. Rev Arg Antrop Biol 26(2), 091, 2024. <https://doi.org/10.24215/18536387e091>

KEYWORDS: embodiment; body experience; political-body; social-body; individual-body

“Los cuerpos son una formación contingente de espacio, tiempo y materialidad, en la cual han empezado a ser comprendidos como conjuntos de prácticas, discursos, imágenes, disposiciones institucionales, lugares y proyectos específicos”
(Lock y Farquhar 2007: 14)

El cuerpo como objeto de estudio de la antropología física, ha sido uno de los pilares dentro de las investigaciones osteo-antropológicas. A lo largo del tiempo, estos estudios en México han atravesado por cambios paradigmáticos, desde el siglo XIX el cuerpo se encontraba plasmado en modelos descriptivos y biologicistas que se limitaban a la observación, medición, lo cuantitativo y los resultados apegados a la objetividad propia del modelo científico (Dickinson y Murguía, 1982; Peña, 1982; Ramírez Velázquez, 2013), sin tomar en cuenta aspectos socioculturales que han implicado replantear modelos teóricos y metodológicos en el estudio de la variabilidad humana.

En los primeros estudios osteológicos, se resaltó el énfasis descriptivo, métrico y clasificatorio que caracterizó estas investigaciones para detallar los distintos tipos de de-

formación craneal (Lagunas Rodríguez, 2006; Romano Pacheco, 1974) y otros trabajos se centraron en las prácticas de modificación dental, para dar cuenta de los dientes limados y con incrustaciones encontrados en cráneos prehispánicos de distintas regiones de México (Romero Molina, 1958). En relación con los estudios osteopatológicos, destacan los trabajos monográficos que se han llevado a cabo con diversas colecciones óseas de diferentes contextos arqueológicos. En estos estudios, se describen únicamente los padecimientos hallados en los restos óseos para buscar un diagnóstico. Además, en el análisis de los materiales arqueológicos, se utilizan representaciones de enfermedades encontradas en vasijas, murales, códices, figurillas y otras evidencias escritas, las cuales también proporcionan información sobre tratamientos curativos (Jaen, 2010). Sin embargo, en estos estudios los planteamientos biosociales aún no estaban presentes, lo que requiere buscar la causalidad de los fenómenos, y eliminar las interpretaciones que separan las causas biológicas de las socio-históricas y culturales (Sandoval Arriaga, 1984).

Para la segunda mitad del siglo XX, se observa un auge en el uso de tecnologías y técnicas novedosas (secuencias de ADN, evidencia isotópica de la dieta, la migración y la salud), continuando con la métrica como herramienta en el estudio del cuerpo y se profundiza en el conocimiento anatomofuncional, dimensióproporcional, biomecánico y morfogenético (Vera Cortés, 2002), sin cambiar enfoques epistémicos que indaguen en las variaciones físicas entre los distintos grupos humanos, en relación con su medio ambiente, sobre una base económica, social y política (Dickinson y Murguía, 1982). En el campo de la osteología desde que en 1977 Buikstra acuña el término “bioarqueología”, se emerge en un área de práctica distinta para reconstruir las formas de vida de los pueblos del pasado, tomando elementos tanto de la *nueva antropología física* como de la *nueva arqueología*, con preguntas enfocadas en las relaciones existentes entre las dinámicas socioeconómicas, patrones de subsistencia y adaptación poblacional (Buikstra, 1977; Larsen, 2018).

En la década de los 80's en México, esto lleva a replantear el cuerpo como objeto de estudio, lo que implicó reconocer la complejidad del fenómeno humano y la intervención de distintas disciplinas que permitieran desarticular el paradigma cartesiano cuerpo/mente, que solo redunda en una excesiva fragmentación y atomización del cuerpo. Como lo señala Vera Cortés (2002), tal visión aspira a ser objetiva, al explicar de manera causal los procesos que se dan en el cuerpo, dejando a un lado los aspectos vivenciales que lo acompañan. Por su parte, la osteología antropológica tuvo influencia del materialismo histórico y dialéctico, el cual enfatizaba en la integración de los sistemas biológicos y sociales para comprender el papel de la salud junto con sus relaciones con el medio ambiente, la población y la sociedad y que buscaran la reconstrucción de la experiencia individual y colectiva desde el esqueleto (Márquez Morfín, 2012).

Esto permitió que en los 90's, los estudios bioarqueológicos retomaran las propuestas del enfoque biocultural, en los que Goodman y Leatherman (1998) amplían el alcance de la investigación al incorporar perspectivas político-económicas, con aportes desde la medicina social, la nutrición, la demografía, la arqueología, la biología, la antropología social, así como de las fuentes históricas y etnohistóricas, para atravesar los abismos teóricos y metodológicos entre la antropología biológica y la sociocultural. Desde este enfoque, el paradigma sociedad-salud propuesto en México desde 1996, surge alrededor de los procesos de microadaptación de poblaciones humanas, a través de la evaluación integral de condiciones de vida y salud en grupos antiguos, buscando enfoques integrativos. En esta propuesta Márquez Morfín y Hernández Espinoza (2009), integran dos modelos bioculturales: uno que aborda indicadores osteológicos de la salud y nutrición (Goodman y Martin, 2002), y otro basado en las determinantes de la salud (Frenk *et al.*, 1991).

El primer modelo hace una reflexión sistemática sobre el proceso de adaptación y la salud a través de restricciones ambientales que involucran recursos limitantes en cuanto a alimentos, agua, refugio y factores estresantes relacionados con climas extremos, parásitos y depredadores, así como factores culturales relacionados con sistemas tecnológicos, sociales e ideológicos; los cuales pueden funcionar como amortiguadores o como agresores afectando la resistencia individual, y pueden causar alteraciones en el crecimiento, desarrollo, enfermedad y muerte (Fig. 1). Por su parte, el modelo de las determinantes de la salud que surge desde el marco de la salud pública, las ha definido “como los factores de riesgo, los procesos, atributos o exposiciones que determinan la probabilidad de que ocurra una enfermedad, muerte o condición de salud” (Frenk *et al.*, 1991, p. 453). Este modelo ha sido adaptado a poblaciones antiguas por estas autoras e incluyeron a su propuesta algunas categorías como (la población, condiciones de vida, modos y estilos de vida, condiciones de salud, trabajo, riesgos ocupacionales, mecanismos de distribución de recursos, género, contexto ecológico y riesgos biológicos) (Fig. 2).

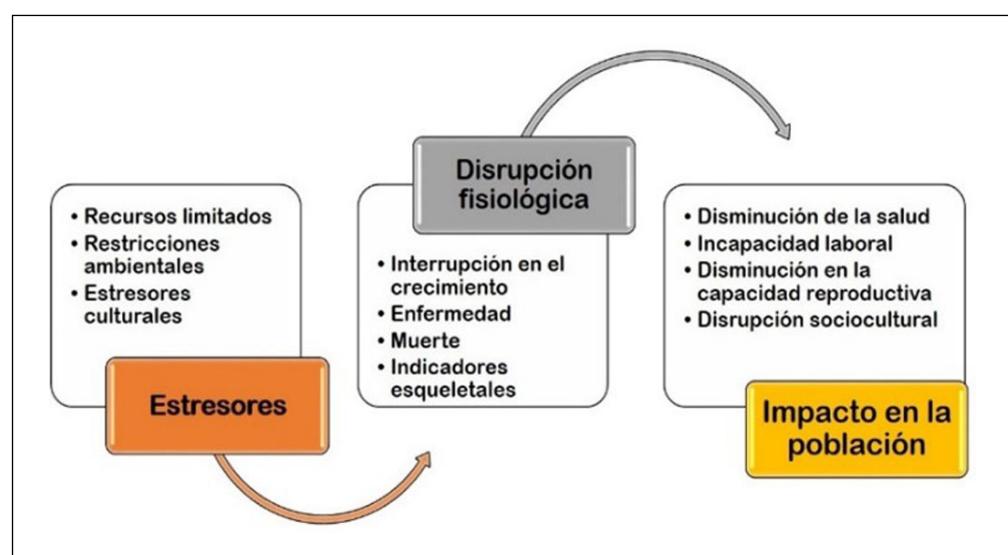


FIGURA 1. Modelo de estrés sistémico adaptado para población antigua, adaptación propia modificada de Goodman y Martín, 2002.

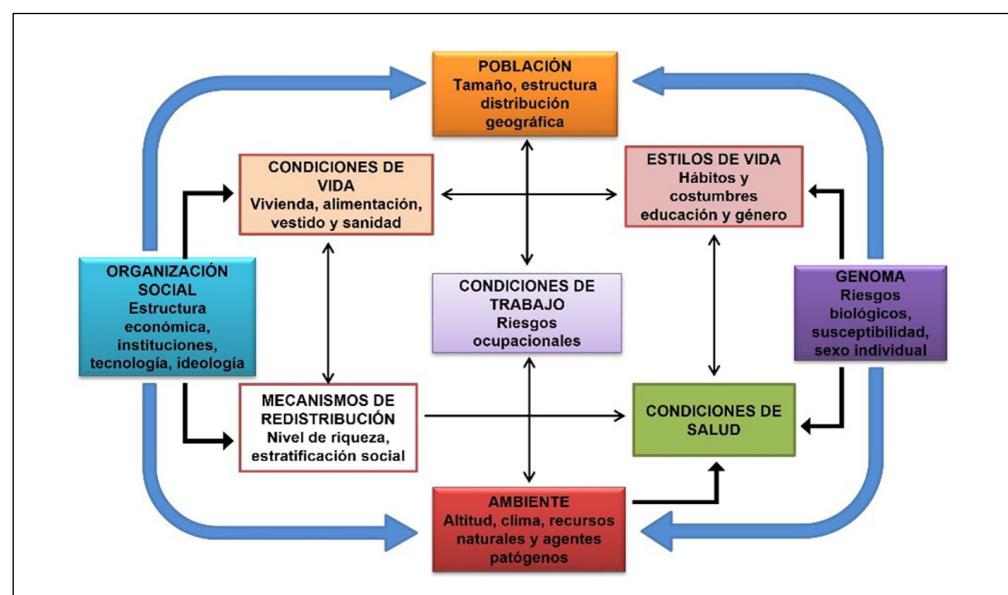


FIGURA 2. Modelo de las determinantes de salud para población antigua, elaboración propia adaptado por Márquez Morfín y Hernández Espinoza, 2009 de Frenk *et al.*, 1991.

Así mismo, bajo la influencia marxista y el enfoque osteobiográfico de Saul (1972), se pone en marcha una metodología sistemática, con el fin de realizar preguntas concretas de investigación aplicadas a los estudios de poblaciones prehispánicas y coloniales de México. De estos trabajos surgen propuestas desde la osteobiografía, y aunque la bioarqueología está ampliamente orientada a la población, también se han desarrollado otras áreas de investigación relacionadas con la biohistoria y el individuo, para resaltar casos atípicos que se encuentran en las series esqueléticas y buscar la reconstrucción de las experiencias de vida a partir de un cuerpo que se constituye como portador y constructor de conocimiento (Hosek, 2019; Larsen, 2018; Stodder y Palkovich, 2012).

Del enfoque poblacional varias de las investigaciones incluyen procesos de adaptación causados por cambios en los modos de subsistencia y en sus estilos de vida, reflejados en las diferencias en la salud y en el cambio de los perfiles demográficos. Algunas de ellas dan cuenta sobre la salud y la nutrición en el área maya, en interacción con el entorno ecológico, la alimentación, la densidad poblacional, los recursos naturales y su exposición con agentes patógenos que aumentaron las infecciones y repercutieron en la mala absorción de nutrientes, lo cual se demuestra con indicadores de hiperostosis, criba y periostitis en los esqueletos analizados (Márquez Morfín y Hernández Espinoza, 2009). En estos trabajos se emplean metodologías estandarizadas para registrar indicadores óseos y se proponen alternativas explicativas para reconstruir perfiles paleoepidemiológicos, con el fin de comprender cómo los contextos ambientales y tecnológicos influyeron en las condiciones de vida y salud. En otros estudios se analiza la dinámica demográfica a través de distribución por edad y sexo, comparando varias series osteológicas para investigar cómo la organización social, política y los modos de subsistencia pueden afectar los patrones de fecundidad y mortalidad en los resultados (Hernández Espinoza y Márquez Morfín, 2009).

En otras investigaciones que se realizaron para el periodo colonial en la Ciudad de México, las y los antropólogos, obtuvieron los perfiles biológicos de las series e interpretaciones basadas en los porcentajes de los indicadores de salud y nutrición identificados, utilizando además recursos de la historia de esta ciudad, para dar un panorama general sobre las condiciones de vida que enfrentaron los grupos de estudio (Cabrera Gallardo, 2005; Del Castillo Chávez, 2000; Del Castillo Chávez y Márquez Morfín, 2006; Susano Gómez, 2001). Estos trabajos destacan por su metodología mixta, la cual integra bioindicadores de tipo cualitativo propuestos por Goodman y Martin (2002) y cuantitativos y descriptivos propuestos por Saul (1972), donde los indicadores se eligen a partir de la pregunta de investigación *¿quiénes son?, ¿de dónde vinieron?, ¿qué pasó con ellos? y ¿qué podemos decir de sus condiciones y estilos de vida?*

A partir del 2010 a la actualidad, las investigaciones comenzaron a dar otros giros abordando al menos tres direcciones de investigación: la comprensión de la experiencia humana, la complejidad de la salud y el cuerpo como constructo cultural. Estos trabajos que han retomado el enfoque a nivel colectivo, muestran que las vidas están estructuradas por factores estocásticos, contingencia histórica y por interacción de complejas redes de circunstancias (Del Castillo Chávez, 2000; Ruiz González, 2011). Poco a poco se han ido abordando temas como el cuidado y la discapacidad, padecimientos o afectaciones causadas por las actividades de la vida diaria, la relación de la salud con el género y la violencia, los factores de riesgo y la susceptibilidad diferencial, interpretados desde las determinantes de la salud del modelo biocultural y desde eventos históricos de la vida cotidiana (Del Castillo Chávez y Márquez Morfín, 2009; Granados Vázquez, 2021; Medrano Enríquez, 2009; Márquez Morfín y Meza Manzanilla, 2015; Ramírez López, 2019; Zárate

Zúñiga, 2020). También se han integrado a estos estudios a los infantes, niñas y niños, quienes no eran visibles en la bioarqueología mexicana, con contribuciones para proponer metodologías para estimación de sexo y edad, reflexiones sobre la socialización desde una perspectiva de género, con trabajos sobre la vida, la enfermedad, la muerte, el crecimiento, algunos aspectos teóricos sobre el sistema sacrificial mesoamericano y lo que sus huellas óseas reflejan sobre la desigualdad social y sus efectos en la salud (Márquez Morfín, 2010). De esta manera poco a poco, se ha destacado que indudablemente los estudios de la salud y la enfermedad, deben incluir todas las reconstrucciones posibles en las interpretaciones de los restos óseos, teniendo como raíz la experiencia humana dentro de sus contextos (Martin *et al.*, 2013).

No obstante, el enfoque experiencial aun ha presentado desafíos y no se ha logrado integrar por completo en todos los trabajos, razón por la que se continúan buscando alternativas explicativas. Para la década de los 90's, la temática de la corporeidad es integrada al estudio de poblaciones contemporáneas en México. Desde esta perspectiva Vera Cortés (2002) sugiere incluir también el abordaje fenomenológico¹, en el que se involucra la percepción, la experiencia, la conciencia de la existencia y la agencia, en la que este dinamismo, de sentido al ser y a la acción, para poder percibir al cuerpo como un texto, donde priman la interpretación y la expresión; es decir, como especie humana no interpretamos ni experimentamos desde el cuerpo biológico, sino desde el cuerpo que existe, que vive, siente y experimenta el mundo (Peñaranda, 2004). Estas ideas a su vez, han sido retomadas de autores como Merleau-Ponty (1994) y Csordas (1990), quienes proponen el concepto de *embodiment*, como una base para incluir la existencia de relaciones anatómicas, biológicas o neurológicas, para comprender la vivencia como una experiencia corporeizada; es decir, desde este postulado el cuerpo no es un *objeto* para ser estudiado en relación con la cultura, sino para ser considerado como el *sujeto* de la cultura (Csordas, 1990, p. 5). Estudios desde la arqueología, han enfocado la interpretación de los cuerpos en los sistemas de enterramiento, como prácticas culturales que relacionan la percepción con la agencia que tienen los vivos sobre los muertos (Boyd, 1996). Estos estudios comienzan a introducir los conceptos de *embodiment* y de persona social, para reconocer el papel de la agencia. En ellos lo que se busca es la asociación de los enterramientos con sus objetos, pero sin dejar a un lado el rol de los deudos en estas prácticas, considerando también que el cuerpo político es indivisible de la persona social (mortal); puesto que se reflejan las expectativas que el individuo cumplió en vida y que lo seguirá caracterizando después de la muerte (Binford, 1971). En este sentido también cabe mencionar que al introducir el concepto de *personhood*, se parte de la premisa de que las personas se conciben a través de sus relaciones dentro de la sociedad, como integrantes fundamentales de la experiencia o práctica cotidiana con acontecimientos e interacciones concretas, pero además sus identidades también pueden implicar cambios constantes a través de sus relaciones con objetos, lugares, esencias animales o espirituales, anteponiendo la idea de que la persona no solo forma parte de la dimensión material, si no que la personalidad puede transformarse de un estado a otro, lo cual implica reconocer que la condición o estado de ser persona constituye una amplia definición (Fowler, 2004).

En este sentido, el empleo de la fenomenología no se reduce a un simple esquema teórico, sino que funciona como una hermenéutica que permite a la arqueología hacer inferencias sobre las experiencias de la gente del pasado, integrando la idea de subjetividad como parte de las experiencias propias de cada cultura (Rodríguez y Ferrer, 2018). En este marco, el desarrollo posprocesualista de la nueva arqueología cobra relevancia, porque busca ilustrar la experiencia corporal a partir de algunos elementos clave como

la agencia, el simbolismo, la metáfora textual y el contexto, a partir de la noción de vivir y ser en el mundo, para describir a las personas como agentes que experimentaron a través de sus cuerpos, enfatizando en que el cuerpo y mente, no pueden separarse porque son los medios que nos permiten sentir y percibir en relación con los entornos que habitamos (Soafer, 2006).

Por tal razón las evidencias materiales que proporcionan los restos óseos, los registros de archivo, los objetos, la iconografía y los documentos escritos, sirven como recursos para explorar a través de la identidad (incluyendo edad, género, clase social, origen étnico), y su interacción con lo biológico, ambiental, sociocultural y psicosocial, cómo se producen las experiencias de vida en varios ámbitos (Craig y Harvey, 2024). Asimismo, la adopción de la narrativa histórica o la etnografía histórica, permiten generar hipótesis sobre sucesos, creencias, comportamientos sociales y estados de salud, que dan un rostro a los individuos que conforman parte del grupo de estudio que se elige, para comprender quiénes fueron, cómo vivieron y cómo construyeron sus sociedades, lo que lleva a generar biografías sociales e históricamente situadas (Fabra *et al.*, 2020).

En vista de ello, se reconoce que la dualidad del esqueleto como entidad biológica y cultural, ha formado la base teórica de la bioarqueología junto con otros enfoques bioculturales, con perspectivas que incluyen los tres cuerpos: físico, social y político (Scheper y Lock, 1987) el curso de vida (Gilchrist, 2004), el sexo y el género, la edad, la identidad, las circunstancias de muerte, la violencia, los roles sociales, la discapacidad, la corporeidad e incluso la agencia *post-mortem* de los restos humanos (Hosek y Robb, 2019; Stodder y Palkovich, 2012). Parte de nuestra contribución al modelo que estamos construyendo, es incluir estos conceptos, enfoques y categorías de los modelos bioculturales para ampliar la propuesta teórica-metodológica del *embodiment* que se ha venido trabajando desde la bioarqueología social, y que ahora queremos proponer en las investigaciones que estamos llevando a cabo en México, ante la necesidad de una comprensión más profunda de las formas de vida del pasado, lo que requiere de elementos de la investigación biológica, conductual, ecológica y social.

Bases conceptuales y teóricas: ¿Qué es el *embodiment*?

El *embodiment* ha sido conceptualizado como una incorporación, que hace referencia a la experiencia de experimentar el propio cuerpo, o pensar a través del cuerpo, es decir desde su encarnación o corporeidad (Moragón, 2008). En ese marco, el cuerpo es el vehículo de estar en el mundo, es mediador de la propia existencia y frontera entre la persona y su medio (Merleau-Ponty, 1994). Desde la bioarqueología este concepto se aplica a la cualidad del cuerpo humano que, a lo largo del tiempo, ha tenido una vivencia sociohistórica y espacial, en la que el organismo forma los cimientos de la experiencia personal y social con el mundo, de esta forma los restos óseos representan el pasado personificado, de sociedades que crearon cultura e hicieron historia en sus contextos, a través de sus distintos modos de vida (Soafer, 2006). En este enfoque, el *embodiment* se refiere a cómo las personas incorporan el mundo en el que existen biológicamente; es decir son seres sociales y organismos biológicos de manera simultánea, y a partir de sus esqueletos se pueden contar historias acerca de las condiciones de su existencia, reflejadas por sus estilos de vida y sus experiencias (Krieger, 2005).

La antropología también ha discutido el cuerpo como un sistema que depende del contexto, y ha enfatizado en que las personas crecen y son activas en su compromiso social con el mundo, descartando la idea estática que se tenía sobre el cuerpo a través

de su asociación con la cultura material como escenario de un contexto mortuorio o de un cuerpo como artefacto (Joyce, 2005). Hoy, el cuerpo tiene un lugar en la experiencia vivida, en un cuerpo social y en la agencia encarnada (Soafer, 2006). No obstante, el discurso de la antropología social sobre la encarnación, ha situado al cuerpo en su contexto ambiental y se ha esforzado por utilizar conceptos como el “cuerpo incrustado” y las “biologías locales” para resaltar la importancia de la experiencia individual y las variables externas en la vivencia del cuerpo (Lock, 2015), por lo que este giro encarnado (o corporeizado) solo se ha ocupado de la experiencia corporal y situada (en un entorno determinado). En el ámbito más reducido de la filosofía y de las ciencias sociales, este giro solo daba cuenta del cuerpo como un intermediario del contacto cognoscitivo y pragmático con el mundo. En este sentido, los estudios que se realizan desde esta perspectiva de la encarnación, no analizan al cuerpo *per se*, continúan ocupándose de “la cultura y la experiencia en tanto ellas pueden ser entendidas desde el punto de vista del ser-en-el-mundo corporal” (Csordas, 1999, p. 143).

Esto propició críticas desde la filosofía posestructuralista, en la que se discute que la antropología no había dejado lugar a la introducción de la experiencia individual y subjetiva del cuerpo, pues todo quedaba subordinado a la cultura, a lo político o lo social (Battán, 2015). Desde la osteoarqueología, los cuerpos se identificaban como una construcción social y cultural específica, ahora la perspectiva fenomenológica apunta a un cuerpo esquelético que genera interpretaciones. La identificación del cuerpo como humano, permite el estudio de las personas como una unidad a través del tiempo y el espacio, dando lugar al enfoque experimental; es decir, a través del cual las y los arqueólogos, encuentran y entienden el mundo desde sus propias vivencias para acceder a la experiencia corporal de las personas del pasado, enfatizado en las subjetividades específicas usando dos líneas principales de pensamiento: fenomenología y encarnación (Soafer, 2006).

Desde esta postura, se evita un determinismo biológico, para sucumbir ante el de lo sociocultural, razón por la que la perspectiva del *embodiment* considera sustancialmente incorporar los referentes de la fenomenología y la hermenéutica, para complementarlas con la dimensión experiencial de la corporeidad humana, lo que permite desdibujar esta falsa dicotomía, restaurando el valor de lo biológico y lo cultural en la ambigua e irreducible existencia del cuerpo humano. En relación a esto, la experiencia del cuerpo propio no es, ni puede ser limitada, a un conjunto de acontecimientos o vivencias, ni mucho menos fijada en una estructura, ya sea la de la especie o la de la cultura. Hay un intercambio dialéctico entre estos niveles, que va dando lugar a nuevas experiencias, la percepción y acción intencional son los pilares fundamentales, y desde ellos es como se establece un campo significativo para construir una experiencia trascendental en cada persona (Battán, 2015; Merleau-Ponty, 1994).

Para la bioarqueología, esto ha implicado aceptar otras directrices que ayuden a integrar varios enfoques, conceptos y reflexiones teóricas para poder aplicar el *embodiment* al estudio de la salud antigua, lo cual ha representado varios retos en las interpretaciones, pues lo que ahora se busca es reconocer prácticas culturalmente intangibles como la sexualidad, ideas culturales sobre la feminidad y la masculinidad y como estas se reproducen socialmente, experiencias corporales con la enfermedad, vivencias sociales con el estatus, la marginación, la pobreza, el trabajo, la alimentación, los estilos de vida, etc. (Agarwal, 2016; Joyce, 2005). Al respecto, es necesario destacar que el estudio de la salud y la enfermedad en el pasado se enfrenta con algunas limitantes, pues esta experiencia está relacionada con aspectos biológicos, socioculturales y subjetivos, que son complicados de abordar y comprender, y no permiten que se pueda conocer en su totalidad.

este fenómeno. Sin embargo, el desarrollo metodológico de la osteobiografía, permite esclarecer los efectos del comportamiento humano en el cuerpo (Soafer, 2006), es decir estos no son solo el resultado impuesto de fuerzas coercitivas ajenas; el cuerpo es internamente vívido, experimentado y actuado por el sujeto y la colectividad social (Canning, 1999). En particular el énfasis fenomenológico consiste en considerar que los cuerpos son heterogéneos y en asumir que cada cuerpo tuvo una experiencia de vida diferente con cualquier ámbito de su vida cotidiana (Craig y Harvey, 2024), ubicando las acciones de los cuerpos como puntos de referencia en los que se ordenan los espacios para ser experimentados.

De tal manera que el enfoque de *embodiment*, resulta una propuesta que puede abarcar varios niveles de análisis para enfrentar estos desafíos, pues su estudio conlleva la interacción de los cuerpos, con varios componentes que están presentes en el mundo en el que viven. Para ello, consideramos que el tema de la salud y la enfermedad desde su dimensión experiencial, puede explicarse desde una visión que integra tres perspectivas provenientes de la antropología médica: (1) como un cuerpo-yo individual, fenométricamente experimentado, (2) como un cuerpo social, símbolo natural para pensar en las relaciones entre la naturaleza, la sociedad y la cultura y (3) como un cuerpo político, artefacto de control social y de regulación (Scheper y Lock, 1987). Desde esta propuesta Martin *et al.* (2013), hacen uso de esta teoría social junto con indicadores esqueléticos que se eligen para interpretar cada uno de estos cuerpos, a través de la compresión de los sistemas sociales y del comportamiento humano. Pensamos que esta propuesta ayuda a identificar las distintas dimensiones del *embodiment*, pero es necesario evitar la reducción y la división de las mismas, para llevar a cabo una interpretación conjunta. Al respecto, coincidimos con Canova *et al.* (2020), quienes resaltan que no hay una división determinante entre el cuerpo biológico, social y político; sino que más bien es difusa, por ello todos los indicadores que se materializan en el cuerpo individual, pueden contribuir en la interpretación de estos tres cuerpos, puesto que son el reflejo de la estructura, de la cultura y de la misma subjetividad.

Asimismo, creemos que la construcción de este modelo requiere de un enfoque mixto que incluya tanto evidencia osteológica, arqueológica y documental, como una estrategia óptima en este abordaje, lo que también conlleva evaluar si el periodo de estudio cuenta con las fuentes necesarias para su aplicación. Además es importante la integración de la perspectiva fenomenológica, la cual requiere dejar a un lado los enfoques materialistas que tienen una capacidad limitada para dar cuenta de todos los aspectos de la experiencia humana (Soafer, 2006). Para ello es necesario el componente de la historia local para poder acercarnos a la identidad propia y colectiva, a la personalidad y a la subjetividad; y así profundizar en aspectos íntimos de las personas que nos permitan plantear escenarios hipotéticos sobre la dimensión psicosocial que genera la experiencia con la enfermedad.

Propuesta teórico metodológica “el *embodiment* en la salud de poblaciones antiguas en México”

La construcción de esta propuesta está constituida por distintos niveles de análisis para comprender la complejidad del fenómeno, en ella se parte de reconocer que todas las experiencias corporales primero se encarnan en sus ecologías regionales; es decir, el enfoque de la antropología de la encarnación busca situar a los cuerpos en un tiempo y un espacio (Azcorra y Dickinson, 2020; Lock, 2017). Para ello, se propone incluir en el ángulo superior del modelo el concepto de *nicho humano*, como el contexto donde se

da la experiencia vivida, en el que las personas comparten parentesco e historias sociales y ecológicas en sus comunidades, y donde crean y participan en el conocimiento compartido donde los procesos evolutivos actúan; es decir, también se consideran las redes de acción y percepción, elementos en los que la agencia contribuye en el resultado final de sus condiciones de vida dentro de un sistema (unidad doméstica, comunidad, grupo, sector, región o país) (Fuentes, 2016; Smit y Wandel, 2006).

En este componente el papel de la microhistoria cobra relevancia para entender los escenarios de la vida social de las colectividades en el tiempo, en sus espacios, en sociedad y en las vicisitudes (González García, 1968). Aquí la información osteológica como la de fuentes históricas (actas de defunción, archivos parroquiales, registros de salud, ingresos hospitalarios, entre otros), proporcionan información de las historias en el nivel de la vida diaria, para reflexionar en la expresión de actitudes determinadas por rutinas, creencias, hábitos y costumbres cotidianas, para penetrar en aspectos propios de una época y un lugar dentro de sus comunidades (Escalante Gonzalbo *et al.*, 2010). Esta propuesta teórica requiere una selectividad del grupo de estudio sin sesgar a las personas, prescindir de los nombres propios, evita el culto a los héroes y no pretende una colección de biografías, presta la misma atención al individuo que a la multitud (González Gracia, 1968); es decir desde este enfoque, no se privilegia la atención solo en personajes de la élite, lo que se realizaba en trabajos en los que las experiencias de vida de algunas personas en el pasado, eran más visibles que las de otras (Canning, 1999). Así este análisis permite un mejor acercamiento a la perspectiva fenomenológica y a la hermenéutica en la interpretación, para poder aproximarnos a las personas como agentes actuantes, pensantes, que se movían y que generaban emociones.

Por otra parte, tanto la mortalidad como la morbilidad, dependen de diversas variables, pues la resistencia o no, de las personas a los virus o bacterias, es multicausal. En este proceso, se deben considerar sus interrelaciones con distintos factores que influyen unos sobre todos. Del enfoque biocultural se retoma la propuesta de Hernández Espinoza (2008), quien construye un modelo sobre las determinantes de la mortalidad y en las que identifica un conjunto de variables que influyen sobre los riesgos en las poblaciones pretéritas de manera directa; ya sea sobre la fecundidad, la mortalidad o en el proceso de salud-enfermedad. De su modelo, se retoma la influencia de factores ambientales, biológicos, socioculturales, socioeconómicos y sociopolíticos, sobre categorías que forman parte de las determinantes sociales de la salud de Frenk *et al.* (1991), las cuales actúan como mecanismos en los cambios de salud y en sus posibles consecuencias, y que se integran a las tres dimensiones del *embodiment*, para reforzar el papel central de los entornos sociales y de las desigualdades estructurales en la configuración de la biología y la salud humana ([Fig. 3](#)).

Las dimensiones del *embodiment*

El cuerpo político

En este nivel de análisis se consideran las variables socioeconómicas y sociopolíticas, que tienen su base en la organización social y giran en torno a la estructura económica, política y laboral. Éstas pueden determinar el nivel de bienestar de la sociedad y la creación de reglas que configuran una estratificación social entre los diferentes grupos, lo que influye en las condiciones de vida, reflejadas en el acceso a los recursos, alimentación, vivienda, educación, vestido, sanidad, condiciones laborales y riesgos ocupacionales (Frenk *et al.*, 1991). De principal interés revisten la comida y la vivienda, ya que involucran

el estado nutricional, el desarrollo y afectan las funciones del organismo, incluyendo la resistencia a las infecciones (Hernández Espinoza, 2008). De esta manera se reconoce que los cuerpos se han situado en contextos sociales y políticos, en los que las relaciones de los individuos son reguladas por distintos mecanismos de poder y de control; es decir, el cuerpo es formado en un orden biológico y discursivo, a partir de las instituciones que le imponen disciplina y de la persona, que lo experimenta desde el “cuerpo vivido” (Voss, 2008).



FIGURA 3. Modelo elaborado por las autoras con las categorías de análisis a desarrollar, a partir de los modelos de Frenk *et al.*, 1991; Goodman y Martin, 2002; Saul, 1972; Scheper-Hughes y Lock, 1987; Hernández, 2006; Goodman y Leatherman, 1998; y, Ginsburg, 1976.

Desde esta perspectiva Galtung (2009) plantea que la violencia estructural surge como un sistema político y económico que provoca una segmentación social, con el fin de promover diferencias sociales con intercambios desiguales. La marginación también se ha utilizado como otra estrategia de exclusión, para dejar fuera de los intereses políticos, a una gran parte de la población. Este tipo de violencia es incorporada por la cultura, la cual tiene como función delegar el trabajo, la ocupación y los roles de género, es decir, en base a las decisiones reguladas por acuerdos sociales que dictan e influyen en la manera en cómo se fuerza a grupos de personas a vivir de cierta forma y a ejercer ciertos tipos de trabajo o actividades (Scheper y Lock, 1987).

Los conceptos materialistas del poder vertical, visualizan un segmento de la sociedad que posee y controla los recursos, de manera que excluye a otro u otros grupos, para generar formas de desigualdad social con las que se puedan crear y reproducir a base de explotación y acaparamiento de oportunidades, una estratificación social y una distribución desigual de los recursos, con la que se pueda jerarquizar a las personas como inferiores y superiores dentro del grupo social (González Licón, 2011). Una manera de poder dar cuenta de estas estratificaciones, es justo desde la categoría del trabajo, pues desde tiempos pretéritos las sociedades han implementado una división social del mismo, y a partir de sus distintos modos de subsistencia, algunas de estas divisiones pueden resultar en trabajos definidos a partir del sexo, la edad, las habilidades individuales o el conocimiento de actividades específicas para lograr una producción compartida para la

comunidad. No obstante, en el desarrollo de otras sociedades complejas, se ha observado que estas divisiones implican jerarquías laborales y con ello una estratificación social, lo que ha generado desigualdades basadas en el acceso diferencial a los recursos y en el control sobre la tierra (González Licón, 2011).

Esta desigualdad ejerce una presión sobre la salud y la mortalidad (Powell, 1985), la cual también pone en evidencia quiénes son las personas más vulneradas dentro del mismo grupo social, a partir de diferencias biológicas y sociales atravesadas por (género, edad, etnia, estado civil, estatus y actividad). En este sentido, investigar a partir de los materiales que proporciona la bioarqueología y las fuentes, resulta de gran importancia en la reconstrucción de las experiencias de vida de los grupos de estudio que elegimos. Schilling (2008), señala que el cuerpo es una entidad que va moldeándose de acuerdo con los distintos procesos sociales, económicos y productivos que va viviendo el individuo. En este sentido, la clase social se inscribe en el cuerpo y se perpetua a través de lo que Bourdieu (1972) plantea como *habitus*, y que puede ser inculcado, heredado o impuesto desde etapas tempranas. Así, el cuerpo constituye el vector semántico, por medio del cual se construye la evidencia de su relación con el mundo (Le Breton, 2002). De este modo, se puede configurar una relación espacio-cuerpo, en un proceso de construcción sociocultural que produce y funda estrategias de poder y relaciones asimétricas entre sus miembros, sobre todo cuando un mismo espacio puede estar ocupado por clases sociales y grupos de orígenes étnicos y socioculturales muy diversos (Sironi, 2019).

A lo largo de la historia se ha visto cómo las “élites o el estado superior”, ha obligado a ciertos grupos de personas a vivir bajo la opresión; algunas de ellas estando cautivas y realizando trabajos forzados, o principalmente mujeres obligadas a ejercer la prostitución, situaciones que afectan físicamente a las poblaciones. Por ello desde la bioarqueología, estas personas también se han vuelto temas de estudio, puesto que la sociedad a través del control político, puede afectar la salud o el bienestar, las diferencias en el acceso a los recursos y adoptar forma en problemas nutricionales, en múltiples padecimientos o marcadores de actividad y evidencia de trauma, enfermedades crónicas y muertes tempranas (Martin *et al.*, 2013). Ramírez Velázquez (1991), desde el enfoque de cuerpos políticos, inició una reflexión sobre la relación cuerpo y trabajo, como actividad que sujetta, explota y controla a las y los obreros. Dicha perspectiva fue fundamentada desde la teoría marxista y foucaultiana, para asumir que el trabajo puede analizarse en un doble sentido: como cuerpo productivo y como cuerpo disciplinado.

En este sentido el cuerpo es un instrumento que se va moldeando para adquirir la fuerza, el perfeccionamiento y la habilidad para el trabajo, y a su vez cuando se le imponen coacciones y obligaciones, se encuentra inmerso en mecanismos de poder que lo explotan, lo desarticulan, lo recomponen, lo someten y lo fuerzan (Foucault, 1976). Esta propuesta permite adentrarse en el análisis del cuerpo y la enfermedad, desde una perspectiva histórico-social y situando a los cuerpos como agentes sociales y políticos, que han sido objeto de regulación desde diferentes ámbitos: la religión, la moral, la costumbre, la tradición, la educación, la familia, la estética, el género o el aparato gubernamental (Lozano, 2010). De esta relación cuerpo-trabajo, se entiende entonces que las disparidades de la salud y los efectos nocivos de la desigualdad dentro y entre las poblaciones, se originan a causa de la violencia estructural que sufren las sociedades a partir de actividades sancionadas culturalmente y diseñadas por quienes están en el poder para subordinar, controlar y perjudicar a grandes porciones de la sociedad, con el fin de crear más riqueza para ellos. Como consecuencia, esto ha definido un acceso restringido a recursos como alimentos, agua, vivienda y atención médica. Cuando estos recursos son

administrados y manipulados por leyes, reglamentos, políticas públicas y vigilancia, los grupos sin acceso generalmente sufren más, con una mayor carga de morbilidad y de muertes más tempranas (Tremblay y Reedy, 2020). Para explicar los efectos de esta violencia estructural en los cuerpos, se ha pensado no solo en indicadores esqueléticos, sino también en las categorías de las determinantes sociales de la salud, propuestas desde la antropología biocultural, las cuales inciden sobre la biología humana.

El cuerpo social

Scheper y Lock (1987), lograron describir el cuerpo social como “un símbolo natural con el que se piensa en la naturaleza, la sociedad y la cultura” (p. 7). Las personas desde sus experiencias, aprenden los distintos usos sociales que les dan a sus cuerpos; a través de sus consumos, hábitos de alimentación, higiene, sexualidad, actividad física, atención médica, modificaciones corporales y cuidados diferenciales, de acuerdo con la clase social y los roles genéricos de los grupos en cuestión (Boltanski, 1975). El estudio de restos humanos ofrece una visión de la forma en la que el cuerpo se hace presente en el mundo. Por lo tanto, un primer enfoque consiste en examinar cómo fueron encontrados. El contexto mortuorio incluye la presentación del sitio, del entierro, la ubicación, la presencia y cantidad de ajuar funerario; en conjunto, son un indicador importante del cuerpo social y la identidad, y puede revelar mucho acerca de la sociedad y el periodo histórico al que pertenecía; además de conocer la cosmovisión que se tenía después de la muerte (Martin *et al.*, 2013; Tiesler, 1997).

El cuerpo social está más centrado en el contexto y en cómo éste se expresa en el cuerpo físico, es decir, en los tejidos, los dientes y los huesos. En este nivel, se analiza su manifestación a través de las variables socioculturales que incluyen la identidad, el género, la ideología, las instituciones sociales en que viven las personas y otras formas en las que se encarna la cosmovisión cultural, lo cual se puede observar en el contexto arqueológico, respaldado además con el apoyo de las fuentes. La construcción de la identidad como *persona social*, se hace desde factores socioculturales y socioeconómicos. Cabe destacar que las personas tienen distintas identidades, que parten de elementos biológicos como el sexo y la edad, y como tales son dinámicas, cambiantes e influidas o modificadas por otras variables (Márquez Morfín y González Licón, 2022). Incluso las distintas identidades sociales en vida, son base para tratamientos mortuorios diferenciales; es decir, la persona social es reconocida al momento de morir, ya sea por su edad, sexo, género, rol social, posición, afiliación étnica o actividad que realizaba (Binford, 1971).

Desde la dimensión del cuerpo social, se reconoce que la persona puede verse expresa a través de tres identidades consideradas las más relevantes: la de género (sexo y edad); étnica y socioeconómica, que define la estratificación social y el estatus (Márquez Morfín y González Licón, 2022). Estas categorías tienen implicaciones en los papeles sociales que las personas desempeñan al interior y exterior de sus grupos domésticos, así como en el transcurso de sus vidas (Márquez Morfín y González Licón, 2018). Para la bioarqueología, la identidad de género ha cobrado importancia porque permite reconstruir la vida social de mujeres y hombres a partir de la relación que los restos óseos puedan tener con espacios estructurados socialmente, y con las evidencias materiales de sus prácticas sociales (Sanahuja, 2007).

Cabe señalar que ahora los estudios han superado la clasificación binomial del género, y han tomado nuevas directrices, pues se explora en términos de diversas identidades, roles y relaciones; esto quiere decir que se intersecta no solo con el sexo, sino con otras variables como la edad, origen étnico, la clase social y el estado civil, para mostrar la ex-

presión de un sistema complejo de estructuras de opresión que pueden ser múltiples y simultáneas (Cubillos Almendra, 2015). De particular interés son las formas en que otras culturas pueden haber construido identidades de género en diferentes etapas del curso de la vida, pues algunos trabajos bioarqueólogos generalmente no cuestionaban la conexión entre el sexo y el género, y automáticamente se realizaba una asociación entre ellos como un aspecto central de la estructura social, situando los datos biológicos dentro de la esfera cultural (Geller, 2008).

En este sentido hay que considerar que, por ejemplo, las divisiones del trabajo basadas en el género no siempre están expresadas en el contexto mortuorio, y que otros indicadores como las entesopatías pueden dar información sobre manifestaciones no binarias, lo cual nos lleva a reconocer como bioarqueólogos que nuestras interpretaciones no deben estar sesgadas por enfoques presentistas, androcéntricos y/o heteronormativos y que en el pasado se pudieron expresar múltiples identidades y roles de género (Geller, 2008; Hollimon, 2011; Joyce, 2008). En los trabajos actuales la edad también es fundamental en esta construcción social, ya que condiciona actividades a través de la socialización de género y es una variable dinámica y cambiante de la infancia a la vejez. Esto también lleva a repensar el papel dicotómico de hombres y mujeres en la división del trabajo y pensar que las otras categorías también generan experiencias diversas (Soafer, 2013).

Por otra parte, el enfoque de interseccionalidad resalta la forma en como las identidades sociales manifestadas en raza, clase, género, sexualidad, etnidad, nacionalidad, habilidades y edad se entrelazan en lugar de operar de manera aislada, de tal forma que ocasionan que se ponga de manifiesto su convergencia con experiencias únicas y complejas de discriminación y de asimetrías generadas por la violencia estructural (Crenshaw, 1989; Geller, 2021). Esto nos lleva a repensar en las múltiples variables y ejes de diferenciación, puesto que el género pone en juego distintas posiciones que están relacionadas con lo económico, social, político, ideológico y experiencial, en contextos históricamente específicos (Joyce, 2017). De este modo las distintas identidades cobran importancia porque también definen jerarquías reflejadas en el estatus, el poder, el prestigio, el parentesco y la riqueza económica. Aunado a lo anterior, todos los grupos humanos tienen una división social del trabajo, que en muchos casos se traduce en jerarquías y estratificación, lo que resulta en desigualdad social (González Licón, 2011).

Desde la dimensión del cuerpo social, el género es importante, ya que, en sociedades jerarquizadas, se puede ver reflejado en un acceso desigual a los recursos entre mujeres, hombres, niñas y niños, ancianas y ancianos, personas enfermas o con alguna discapacidad. Estas diferencias se pueden observar en el estado nutricional, en el acceso a la atención médica través de la información de los archivos históricos y en la exposición a enfermedades infecciosas. Asimismo las identidades de género ponen en juego los diversos papeles sociales, ya que implican distintos riesgos que deben ser traducidos en variables a considerar (Stinson, 1985; Zárate Zúñiga, 2020). Precisamente, estas construcciones socioculturales que se expresan en la ocupación, el trabajo pesado, el trauma por actividad, la violencia y las modificaciones corporales, deben analizarse cuidadosamente, para poder interpretar cambios óseos que se manifiestan a partir de las condiciones en que vivieron los individuos (Aufderheide y Rodríguez, 2003; Goodman y Martin, 2002; Ortner y Putschar, 2002).

Desde una perspectiva marxista, en las divisiones sexuales del trabajo se ponen en evidencia relaciones sociales de producción y de reproducción, con un impacto diferencial en condiciones y riesgos ocupacionales (Zárate Zúñiga, 2020). Como lo señala Ramírez Velázquez (2012), las personas como agentes se encuentran inmersas en relaciones

asimétricas, que pueden reflejarse en cifras diferenciales de enfermedad y muerte, matizadas por el género, la edad, la clase social y la etnia. Desde la perspectiva de la agencia, las personas son vistas como actoras dinámicas en el proceso social, así sus patrones de subsistencia son vistos como el resultado de las estrategias de comportamiento moldeadas por el ambiente biofísico y sociocultural (Joyce y Winter, 1996).

El cuerpo Individual

Lock (2015), define que “los cuerpos individuales no son meros contenedores llenos de entidades biológicas que envejecen y mueren después de toda una vida, sino más bien, productos de la evolución humana; de ambientes expansivos y locales; de comunidades en las que viven, de las dietas que consumen; de las toxinas, estrés y abusos a los que están expuestos; así como del bienestar que pueden alcanzar en sus entornos” (p. 171). En los primeros estudios osteológicos se argumentaba que características tales como la edad, el sexo y la estatura, son simplemente productos de la genética, el crecimiento, el desarrollo y la dieta. Sin embargo, la realidad es que el cuerpo nunca es solo un producto de los genes y de la biología, es influenciado también por factores socioculturales y estructurales, que forman la expresión de las características físicas. El cuerpo de los seres humanos es muy plástico y sensible a las fuerzas culturales y es precisamente en este nivel, cuando el cuerpo-*yo* individual, refleja los efectos del cuerpo social y político (Martin *et al.*, 2013; Scheper y Lock, 1987).

La bioarqueología para profundizar en el cuerpo individual recurre a osteobiografías como una estrategia metodológica, que le permite reconstruir las diferentes historias de vida en los esqueletos. Con ello se obtiene el reflejo del *body-self*, considerado el aspecto de la identidad que más se acerca al perfil biológico, y que comprende el sexo, la edad, la estatura, la ancestría, el parentesco, la actividad física y las disrupciones fisiológicas que deja la desnutrición, la enfermedad y el trauma (Fabrega, 1972). La evaluación de estos bioindicadores se lleva a cabo con las herramientas metodológicas que provienen del modelo de estrés de Goodman y Martin (2002), quienes señalan que este concepto se entiende como una medición de perturbación fisiológica que tiene consecuencias en las personas y poblaciones y que se expresa en cicatrices reconocibles en los tejidos óseos.

En este primer nivel, el sexo es una categoría que define diferencias entre hombres y mujeres a partir de características físicas y biológicas que los distinguen, por tal razón, representa una determinante en la susceptibilidad individual hacia enfermedades, además cabe destacar que no está ligado en todas las sociedades con el género de las personas, lo cual nos lleva a repensar el papel de ambas categorías en las interpretaciones; ya que tanto diferencias biológicas como sociales influyen en las disparidades en la salud. Se reconoce que el sexo es un factor que contribuye en factores desreguladores del sistema inmunológico; por ejemplo en las mujeres se suelen manifestar más enfermedades inflamatorias y autoinmunes como la artritis reumatoide, pero son más resistentes a enfermedades con mayor carga infecciosa (viral o bacteriana), particularmente durante sus años reproductivos (Klein y Roberts, 2010). En cambio, los hombres tienen mayor riesgo de neoplasias malignas, enfermedades infecciosas y una esperanza de vida más reducida, lo que también sugiere la existencia de diferencias sexuales fundamentales en la competencia inmunológica. No obstante, estas diferencias tampoco se generalizan en las interpretaciones, puesto que en estos procesos no solo se ve la influencia de una anatomía y fisiología diferencial, sino también el impacto de los roles de género, las condiciones de vida, los cambios en los modos de subsistencia y las dinámicas de interacción social (Klein y Flanagan, 2016; Zuckerman y Crandall, 2019).

El concepto de *susceptibilidad* se refiere a un proceso en el cual los cambios en los agentes externos provocan que las personas se vuelvan propensos a sufrir algún daño. Sin embargo, esa susceptibilidad es dinámica, porque puede cambiar con el tiempo, y depende de su relación con las condiciones de vida (Granados Vázquez, 2021). Por otro lado, la *fragilidad* se refiere a las características biológicas individuales asociadas a las diferencias persistentes entre personas en cuanto a susceptibilidad, propensión o riesgos relativos con respecto a una enfermedad o muerte (Vaupel *et al.*, 1979). Estos dos conceptos, nos centran en una perspectiva de *historia de vida* (con sus siglas en inglés LHT), que se refleja de manera diferencial en los cuerpos individuales. Bogin (2003) la describe como un campo de la biología, relacionada con la estrategia que utiliza un organismo para asignar su energía al crecimiento, mantenimiento, reproducción, crianza de la descendencia hasta su independencia y supervivencia. Esta teoría supone que los recursos son limitados para estas funciones esenciales de la vida, por lo que tiene implicaciones en la función inmune y en la salud humana; es decir, un organismo con frecuencia se ve sujeto a estresores que le llevan a desarrollar respuestas adaptativas para los distintos ecosistemas (Hochberg, 2012).

Cabe señalar que estos conceptos y esta teoría han sido una contribución para la osteobiografía porque amplían las discusiones sobre el cuerpo biológico o individual. En este sentido, el término *historia de vida* se utiliza para describir estas características clave que pueden actuar de manera diferencial en las personas durante los distintos procesos del ciclo de vida (Stearns, 1992). Desde esta teoría, se puede hablar también de una fenomenología de la salud, a partir de su expresión diferencial en el cuerpo individual, atravesada por transformaciones biológicas, ambientales e interacciones evolutivas, y que reflejan distintas experiencias de vida, las cuales se pueden ampliar de lo individual, al sistema de estrés colectivo (Klaus, 2008). En esta escala se reconoce también la experiencia del cuerpo propio con la enfermedad, pues se debe profundizar en componentes personales e individuales que son interiorizados en la experiencia vivida (Barragán Solis, 2011).

Para ello, la bioarqueología ha optado por focalizar la variación individual de la enfermedad a pequeña escala, que quedaba oculta en las interpretaciones poblacionales y supeditada a procesos a largo plazo y a gran escala (Hosek y Robb, 2019; Stodder y Palkovich, 2012). En este sentido los indicadores evaluados en el esqueleto y la información de las fuentes históricas de los archivos, permiten la posibilidad de hacer interpretaciones sobre las personas en el pasado, como agentes que sentían, se movían, sufrían de alguna discapacidad y eran dinámicos en el tiempo y el lugar (Dornan, 2012). Recientemente en la investigación paleopatológica, han surgido perspectivas humanistas que buscan abordar el cuidado y las emociones que surgen de las enfermedades, a través del estrés psicosocial que debieron generarles, dadas las condiciones de vida que tuvieron en sus espacios (Boutin, 2023). En este marco, el enfoque fenomenológico cobra relevancia porque presta atención en la persona individual para comprender de manera específica la singularidad de la experiencia. Por ello, busca ahora enfatizar en las experiencias acumuladas a lo largo del curso de vida, pues desde esta perspectiva no se presenta a los individuos como entes estáticos, y se argumenta que, a lo largo de sus vidas, responden a distintos estímulos biopsicosociales.

En esta reconstrucción la perspectiva de curso de vida, contextualiza el ciclo de vida a través de eventos históricos, cambios económicos, demográficos y socioculturales que moldean tanto vidas individuales, como las de grupos o poblaciones (Armelagos, 2003; Buikstra y Beck, 2006). Este enfoque, se preocupa por analizar cómo estos acontecimien-

tos ocurren en las trayectorias de vida, en sus transiciones² y en puntos de inflexión (*turning point*), es decir, en eventos desfavorecedores que provocan modificaciones adversas en la dirección del ciclo de vida (Blanco, 2011). Así, la noción de tiempo para cada uno de estos conceptos es importante, ya que distintos procesos biológicos, fisiológicos y corporales son moldeados por diversos ámbitos o dominios: el trabajo, la vida reproductiva, la migración, las redes de parentesco, el matrimonio, la muerte y la enfermedad.

En la bioarqueología se aplica el concepto de *curso de vida* a través del examen de la morfología ósea, tanto a nivel individual como colectivo, pues también se argumenta que ciertos eventos desfavorecedores pueden atravesar a varias generaciones provocando cambios epigenéticos en grupos afectados por traumas masivos a largo plazo o por procesos de colonización, que han propiciado que las estructuras sociales contribuyan a la mala salud y que pueden mostrar tasas más altas de enfermedad, sobre todo observada en grupos étnicos minoritarios, que tienen profundas huellas causadas por sus condiciones históricas de pobreza, desigualdad y discriminación (Kuzawa y Gravlee, 2016).

Los huesos y los dientes albergan información única sobre trayectorias e historias de desarrollo, que se han utilizado para examinar el estrés en la vida temprana y su relación con la morbilidad y la mortalidad en las poblaciones esqueléticas (Agarwal, 2016). En este sentido, las personas a lo largo de la vida tienen períodos de mayor vulnerabilidad, lo cual permite valorar la respuesta biológica ante el estrés, a través de la asignación de recursos energéticos y en sus compensaciones, que pueden ocurrir en costos en otros procesos corporales, ya sea en ese momento u otro posterior (Goodman y Martin, 2002; Hochberg, 2012; Mansilla Lory, 1994). Estos períodos críticos pueden propiciarse durante la etapa de crecimiento y de desarrollo, y pueden generar desajustes fisiológicos provocados mediante efectos de estrés y de tensión, que amenazan el estado homeostático del organismo, por fuerzas perturbadoras físicas o emocionales sobre todo en la niñez, si existen períodos críticos prolongados de enfermedad (Bogin, 1999).

Otros aspectos que no se deben dejar a un lado en las interpretaciones, son los desafíos que propone la paradoja osteológica en la cual Wood *et al.* (1992), consideran dos conceptos importantes: la mortalidad selectiva y la heterogeneidad o fragilidad individual. El primero se refiere a que, en una serie esquelética no se cuenta con todos los individuos que estuvieron en riesgo de morir a determinada edad; es decir, es una representación parcial de las poblaciones a las que pertenecieron y no reflejan la estructura original de la población de donde provienen. El segundo plantea que los individuos tuvieron diferente susceptibilidad a la enfermedad y muerte, es decir, esta fragilidad no es homogénea; por lo tanto, la respuesta individual a diferentes factores estresantes es desigual y no siempre en todos los esqueletos, se pueden observar evidencias de expresión de alguna enfermedad. De la misma manera, el hecho de que algunos de los marcadores de estrés sean visibles, significa que tardan un tiempo en formarse y volverse detectables, razón por la que algunas personas con lesiones óseas pudieron haber sido más saludables, dado que pudieron sobrevivir a la desnutrición, trauma o enfermedad el tiempo suficiente para que estas se pudieran formar. Sin embargo, en esta interpretación también es necesario considerar la edad a la muerte, puesto que los subadultos/as menores de cinco años o que no llegaron a la edad reproductiva, nos están indicando la fragilidad individual a la que estuvieron expuestos.

Estudios de caso

Presentamos dos estudios con enfoque poblacional, que combinan evidencia osteológica, documental y cultural para examinar como aspectos relacionados con el cuerpo político, social y biológico en contexto históricos y espaciales específicos, se expresaron en las personas que forman parte de nuestros grupos de estudio, para poder reconstruir sus experiencias de vida en el ámbito de la salud y la enfermedad.

Caso 1

En el primer trabajo³ se explora cómo las condiciones de esclavitud que vivieron trabajadores y sus familias durante la época del porfiriato (1877-1910) en las haciendas henequeneras de Yucatán, generaron problemas de salud y una alta mortalidad en estas personas. En este contexto, había personas de distintos orígenes étnicos debido a la cantidad de mano de obra que requirió la agroindustria en este periodo, con un mecanismo de salario deuda que hizo uso de un bajo salario con préstamos y compras en tiendas de raya para el abastecimiento, con condiciones de vida diversas a partir del tipo de actividad, de si eran naturales del lugar, si venían en calidad de deportación o de si eran libres o acasillados. En las haciendas predominaba la insalubridad, el hacinamiento, un régimen laboral estricto con jornadas muy largas y mecanismos de coerción (castigos en celdas, encierros y aislamiento, latigazos y golpes a quienes desobedecían), situaciones que generaron un acceso limitado a recursos, malas condiciones laborales y estrés biopsicosocial que causó distintas enfermedades. Se aplicó en conjunto el análisis mixto de 80 esqueletos de 4 sitios arqueológicos que corresponden a cementerios de haciendas (San Rafael Xtul, San Antonio Ho'ol, Uaymitún y Kikteil) y de 490 actas de defunción que corresponde a la Jurisdicción de Mérida del periodo de 1906-1910⁴ y de las cuales se obtuvo información sobre sexo, edad, estado civil, origen étnico (maya, yaqui, coreano, chino, huasteco, gente del centro del país) y ocupación, lo que permitió hacer inferencias sobre cómo las diversas identidades de género, provocaron cargas laborales distintas y cómo les generaron múltiples problemas de salud.

Los resultados reflejaron que la distribución por sexo y edad de las personas de los sitios arqueológicos, consta de hombres y mujeres de todas las edades. No obstante, se encuentran atravesadas por el sesgo de la representatividad y selectividad, puesto que solo dan información de las personas que pudieron ser exhumadas en esos cementerios y no de las personas fallecidas en esa época y esos lugares. En cambio, la información de las actas de defunción reveló un panorama más confiable, porque reflejan a las personas que quedaron registradas en esos lugares, razón por la que corresponden con los perfiles de mortalidad que se esperan en una población natural. En ellas se observó una alta mortalidad en los menores de 5 años, el pico disminuye después de esta edad hasta los 20 años y vuelve a aumentar en etapa adulta entre los 20 y 50 años, después de esta edad la mortalidad desciende en adultos mayores como es de esperarse, lo cual indica la baja esperanza de vida y los mayores cuidados en los sobrevivientes.

Los indicadores osteológicos evaluados, mostraron evidencias de criba e hiperostosis, con mayor severidad en los hombres, lo cual puede asociarse con su mayor inversión en el ámbito productivo y que pudo ocasionarles problemas de desnutrición más prolongados. En las mujeres fueron más moderados y pueden relacionarse con requerimientos mayores de hierro durante la vida fértil en general (Márquez Morfín y Hernández Espinoza, 2007) y porque al dedicarse más al ámbito doméstico, quizá tuvieron un mayor acceso a recursos alimentarios durante el día. Las reacciones periostales que se identificaron en

algunos esqueletos, se relacionan con procesos infecciosos en sinergia con desnutrición y corroboran las enfermedades encontradas en las actas de defunción: infecciosas digestivas (disenterías, diarreas, gastroenteritis, cólera), respiratorias o virales (fiebres, neumonía, pulmonía, tuberculosis, tisis pulmonar, bronquitis, sarampión, paludismo), deficiencias nutricionales (anemia, consunción, caquexia, pelagra⁵) y padecimientos infantiles (debilidad congénita, convulsiones, meningitis), además de presentarse otras causas de muerte como enfermedades hepáticas, cardíacas, osteoarticulares, suicidios y muertes por vejez. En los esqueletos se observaron también lesiones osteoarticulares, algunas de origen congénito (hipoplasia e hiperplasia mandibular), genéticas (espondilitis anquilosante), osteoartritis y diversos deterioros en extremidades superiores y en vértebras relacionadas con estrés biomecánico, que dan evidencias del trabajo realizado dentro de las haciendas, así como algunas evidencias de traumas *antemortem* en costillas, metacarplos y falanges, escápulas y clavículas que pudieron ser consecuencia de caídas, golpes y accidentes laborales.

De estos resultados se discute que la violencia estructural hizo uso de la biopolítica, la cual se reflejó en explotación laboral, tráfico de personas, marginación y discriminación, lo cual generó altos índices de morbilidad y mortalidad infantil, desnutrición endémica, falta de acceso a recursos médicos y alimenticios. Así mismo los mecanismos de coerción generaron estrés psicosocial, violencia física y casos de suicidios. De la dimensión social el enfoque de interseccionalidad da cuenta de cómo las distintas identidades de género provocaron disparidades en la salud. Entre hombres y mujeres se identificaron diferencias biológicas ligadas a la inmunocompetencia, a través de grados más severos de disrupciones en los hombres y diferencias sociales relacionadas con los roles de género, lo cual se pudo ver reflejado en una esperanza de vida más corta en los hombres, debido a la mayor inversión de energía utilizada en el trabajo y que les generó más costos. De acuerdo a la edad, los adolescentes desde los 12 años se insertaban en el ámbito productivo, y comenzaban a tener más riesgos a accidentes y de salud que las mujeres, quienes se dedicaban más al ámbito doméstico. Dentro de la división del trabajo que consistía aproximadamente en 14 tareas para el proceso de fabricación de la fibra, quienes se dedicaban a la siembra y trabajo en máquinas tenían más riesgo de accidentes y de sufrir lesiones y fracturas, y los que se dedicaban al tendido y secado, tenían mayor riesgo de tisis pulmonar y tuberculosis por el polvo que despedía esta fibra. Del estado civil, los hombres casados recibían mejor sueldo que los solteros por contribuir en la producción y reproducción social, pero se enfrentaban con mayores problemas de salud, alcoholismo, pelagra y suicidios, derivados del estrés psicosocial. Las mujeres que se conservaron solteras, realizaban una doble carga laboral en lo doméstico y en lo productivo con un sueldo bajo, pero lograban sobrevivir más que las casadas, puesto que no enfrentaban los costos de la reproducción. En cuanto a las diferencias étnicas, se menciona que principalmente los foráneos se enfrentaban a mayores muertes causadas por la fiebre amarilla, enfermedad endémica en Yucatán y que no atacaba de manera grave a los nativos.

De la dimensión individual se identificó que estos factores estructurales y sociales, moldearon los cuerpos de estas personas a través de ajustes, costos y compensaciones durante sus cursos de vida. En los infantes se expresaron condiciones endógenas que reflejan la salud materna durante el periodo gestacional, y que pudieron provocarles un bajo peso al nacer y enfermedades como meningitis, eclampsia, debilidad congénita, registradas en las actas de defunción y en la etapa de la niñez, las condiciones exógenas reflejaron muertes vinculadas con el ambiente (desnutrición, infecciones y parasitosis). De la etapa puberal se reflejaron los cambios fisiológicos que requieren inversión de

energía y que debieron entrar en competencia con desnutrición, embarazos tempranos e inversión de energía en el ámbito productivo, afectándoles el sistema inmune y provocándoles la muerte. En edad adulta las mujeres se enfrentaron más con los riesgos de la reproducción y una doble carga laboral que interactuó con enfermedades infecciosas y nutricionales, y los hombres padecieron también enfermedades infecciosas, nutricionales, accidentes, alcoholismo y agotamiento laboral.

Cabe señalar que desde la dimensión individual, también algunas huellas óseas dan evidencias sobre las experiencias del cuerpo propio, por ejemplo con el dolor agudo; a través de lesiones o traumas y con el dolor crónico provocado por osteoartropatías, lesiones osteoarticulares, enfermedades congénitas o específicas como la espondilitis, la tuberculosis y la osteomielitis (Lerma Gómez y Barragán Solís, 2023) o por algunos otros padecimientos registrados en las actas como la pelagra, la epilepsia, afecciones cardiovasculares y el mismo alcoholismo o casos de suicidio; que permiten reflexionar sobre el estrés psicosocial y las emociones que estas enfermedades les debieron generar a causa del malestar, la incapacidad o discapacidad, los períodos de crisis, preocupación, angustia, entre otras situaciones que enfrentaron y que formaron parte de las experiencias que estas personas vivieron en las haciendas. En particular, los padecimientos que les generaron cambios morfológicos y funcionales, nos revelan experiencias individuales con la discapacidad y que pueden definirse como puntos de inflexión en las trayectorias de vida, porque limitan movimientos y requieren de cuidados parentales, y fueron determinantes en las percepciones de debilidad al impedirles el acceso a su adecuada integración social, acentuando con ello la diferencia con respecto a las demás personas en un contexto donde el trabajo era el eje del nicho productivo.

Por otra parte, algunas narrativas encontradas de esta época señalan que las situaciones que complicaban la vida diaria de los trabajadores y sus familias, estaban en su condición de servidumbre. Rivero Canto (2016) apunta a los distintos claroscuros de las haciendas, pues mientras que en unas existían algunas condiciones de libertad para sus trabajadores, en otras se sumaba la realización de faenas que causaban un mayor agotamiento, así como la coerción por violencia. El cansancio diario en las labores del campo, producía un malestar a los trabajadores que los conducía al alcoholismo, a intentos de fuga y, en ocasiones al suicidio, lo que también nos revela los problemas sociales por los que atravesaban en sus espacios de cotidianidad y que se materializaban en sus corporeidades, a partir de un conjunto de acciones que suscitaban estas acciones destructivas. En este contexto la esclavitud y sus relaciones de violencia, dejan al descubierto que la única libertad que tenían muchas de estas personas, era la de decidir sobre sus propias vidas; es decir, el suicidio persiste como una apropiación de sus corporeidades. De acuerdo con Dilthey (2015), la vida se halla condicionada por la relación que las personas tienen con el medio en el que se encuentran, y con la manera en cómo la experimentan en sus cuerpos desde su mundo vivido.

Caso 2

En el segundo trabajo⁶ se explora el tema de la sífilis en la ciudad de México, para abordar como la violencia estructural a través de factores socioeconómicos, étnicos y de género, causaron efectos en las mujeres que padecieron esta enfermedad durante la época colonial. El análisis que se está aplicando es de corte mixto con esqueletos de seis contextos de esta ciudad (Hospital San Juan de Dios, San José de los Naturales, San Andrés, Catedral, Panteón de Santa Paula, Santa Cruz y Soledad). Está por realizarse análisis de mercurio con elementos trazas y se consultarán archivos de salud de algunos

de los hospitales mencionados para conocer quiénes eran las personas que ingresaban de acuerdo al sexo, edad, etnia y clase social. Retomando la perspectiva de nicho como el contexto de la experiencia, se destaca que la sociedad colonial en esta ciudad, creó un ambiente en el que esta enfermedad prosperó y su entorno influenció en la manera en cómo las personas vivían y trataban esta enfermedad. La capital novohispana funcionó como un centro de poder y de comercio, con una densa población que propició un terreno fértil para la propagación de la sífilis, porque estuvo íntimamente ligada con la prostitución y su consumo reiterado por todas las clases sociales (Arrom, 1988; Bailón Vásquez, 2014, 2016a). La transmisión de la sífilis estuvo afectada por las redes de interacción, donde la acción humana desempeñó un papel crucial en las condiciones de vida dentro del sistema social, ya sea en hogares, vecindarios, sectores o la región completa, que hicieron que el mal gálico fuese endémico (Márquez Morfín y Meza Manzanilla, 2015).

El enfoque de la microhistoria, es de importancia para comprender cómo las personas de este contexto experimentaron la sífilis en distintos momentos del periodo colonial en la Ciudad de México, lo que permitirá conocer más a fondo sus rutinas, creencias y costumbres cotidianas. Por ello, el Archivo General de la Nación (AGN), el Archivo General de la Secretaría de Salud (AGSS) y la Hemeroteca Nacional de México, que serán consultados proporcionarán información sobre los reglamentos de la sífilis, e incluso los registros de las mujeres públicas, permitirán acceder a aspectos de sus vidas para conocer los efectos negativos que causaron en la salud sus ámbitos laborales. Hasta el momento, los resultados preliminares indican que, desde la dimensión política, la respuesta a la sífilis se reflejaba en la manera en que las autoridades coloniales y post-independientes gestionaban la salud pública y controlaban la moralidad y el comportamiento sexual. Las autoridades establecieron reglamentos estrictos para las personas con sífilis, especialmente para las mujeres involucradas en la prostitución (Bailón Vásquez, 2014, 2016a; Estrada Urroz 2007, 2013; Núñez Becerra, 2002), implementando medidas coercitivas como la policía de la higiene, que obligaba a las mujeres a someterse a controles médicos rutinarios y tratamientos con mercurio, demostrando el poder de las instituciones en el control de la salud y la moral (Delgado, 1993; Departamento de Salubridad Pública, 1932). Al respecto, los hospitales y recogimientos actuaban como instituciones totales (Goffman, 1970), segregando a los enfermos del resto de la sociedad y no solo no proporcionaban un tratamiento médico adecuado, sino que también imponían una moralidad específica según las normas de la Iglesia y el Estado (Muriel, 1974). Desde estas instituciones, la enfermedad estaba íntimamente ligada a la moralidad de las personas, razón por la que padecerla implicaba una marginalidad, afectando el acceso a recursos médicos, lo cual se puede ver en los huesos de las personas del grupo de estudio, pues algunas de ellas, presentan grados severos de sífilis.

A partir del concepto de *social skin* en el que el cuerpo se ve como un lugar de significado transformado y mediado por el contexto social, asistiendo al drama de la socialización (Turner, 2012), la sífilis visible en la piel en sus etapas avanzadas, era imposible de ocultar y disruptiva para las interacciones sociales. Algunos doctores evitaban comunicar el diagnóstico para prevenir el estigma, creando una brecha en el tratamiento: los ricos se trataban en casa, mientras que los pobres ingresaban en hospitales como el de San Juan de Dios, si había vacantes (Sánchez, 2010). Estos hospitales, siguiendo la teoría de Foucault (Muller *et al.*, 2020; Toro Zambrano, 2017), servían como espacios heterotópicos que segregaban a los enfermos y permitían experimentar curas contra la enfermedad. Conventos y recogimientos abiertos para luchar contra la prostitución, funcionaban

como instituciones totales que moldeaban a la mujer según las normas de la Iglesia y la Corona (Goffman, 1970). Desde la dimensión social las normas, prácticas y simbolismos culturales, se reflejan e imponen en los cuerpos de las personas. En el caso de la sífilis, esto incluye la manera en que la enfermedad y los cuerpos eran percibidos y tratados por la sociedad. Padecer la enfermedad, era visto como un signo de inmoralidad y promiscuidad especialmente para las mujeres, pues se les asociaba con la prostitución aunque no todas se dedicaran a este ámbito laboral, lo cual nos deja ver cómo desde la fenomenología, el mundo de vida para cada una de ellas (Dilthey, 2015), era diferente en función de sus condiciones y del estigma que vivían socialmente, lo que revela distintas formas de experimentar la enfermedad.

El reflejo de estas experiencias, se puede explicar desde la expresión del cuerpo político a través del control social sobre los cuerpos enfermos, el cual hacía presente numerosos tabúes y prácticas regulatorias (Bailón Vásquez, 2016b; Departamento de Salubridad Pública, 1932), pues a medida que avanzaba el mal gálico, era imposible de ocultar y perturbaba las interacciones sociales. La regulación del comportamiento sexual y la higiene personal, eran parte de las prácticas impuestas para controlar la propagación de la enfermedad y mantener el orden social. Finalmente, en la escala del cuerpo individual, aún se está analizando como en cada esqueleto la enfermedad se expresó de manera diferencial en los cuerpos, lo que permitirá contextualizar la cronicidad de la enfermedad y su experiencia con la misma. Por esta razón, es fundamental entender cómo los síntomas de la sífilis y sus tratamientos, impactaron en los cuerpos de manera diferencial, pues ésta causaba desde afecciones en la piel, hasta llegar a los tejidos y los huesos (Shmaefsky, 2003). Al respecto, cabe mencionar que los tratamientos de la época, como el uso de mercurio, tenían efectos secundarios graves que podían dejar marcas permanentes en el cuerpo (Zuckerman, 2016, 2017) y desde el análisis de los restos óseos de estas personas, se pueden revelar estas evidencias (Jaén *et al.*, 1995; López y Frasquet, 1999; Márquez Morfín y Sosa Márquez, 2016; Méndez Ruiz, 2016).

En este sentido, las osteobiografías permitirán reconstruir de manera individual las historias de vida de las personas que forman parte de este estudio, no solo desde su expresión biológica, sino desde las distintas esferas que afectaron sus cotidianidades incluyendo la noción del cuerpo propio. Cabe mencionar que la expresión de la sífilis en grados severos, nos permite destacar que el dolor crónico fue parte de la vivencia de esta enfermedad, y desde el inicio del padecimiento, debió de ser un síntoma para que estas personas la reconocieran, lo cual nos permite inferir que debió estar acompañado de un conjunto de emociones relacionadas con malestar, inquietud, tristeza, desesperación, preocupación, por mencionar algunas. Desde esta perspectiva, se puede describir la experiencia de la enfermedad como un momento liminal, que forma parte del proceso en el que las personas comienzan a percibir riesgos en sus condiciones de salud y en el que experimentan la transición de su bienestar a la enfermedad (González Peña, 2012). Tal como lo señala Merleau-Ponty (1994), es a través de esta percepción como se da esa relación entre la conciencia y el mundo para inscribir la experiencia, vivida como un proceso en el que la enfermedad irrumpió la “normalidad”, pues las personas reaccionan, se afectan y ven alteradas sus cotidianidades, sobre todo cuando la reconocen como un proceso de larga duración (Barragán Solis, 2011). En este sentido la importancia del *embodiment* y de la perspectiva fenomenológica para el objetivo de este estudio, radica en el hecho de que la sífilis es un buen ejemplo de cómo “la enfermedad no solo lesioná la integridad biológica, también compromete su integridad personal y su inserción social” (Boixareu *et al.*, 2008, p. 210).

DISCUSIÓN

En resumen, estos dos estudios están conectados por la presencia de la violencia estructural que se ejerció en períodos históricos distintos, pero que fueron coyunturales por una serie de procesos políticos y económicos que se vivieron durante la época colonial y en el periodo post-independiente, afectando a gran parte del grueso de la población y provocando impactos negativos entre las personas de menos recursos. El tema de la salud y la enfermedad es un eje esencial en ambos trabajos, y el análisis en conjunto de varias fuentes de información, ha permitido tener una mejor aproximación a la reconstrucción de estas experiencias de vida, a partir de que nos han mostrado de manera más clara, cómo los padecimientos que enfrentaron en sus contextos estas personas, se encuentran atravesados por influencias estructurales y sociales que las hicieron más susceptibles, lo que pudo verse reflejado tanto en el desarrollo de indicadores óseos, como en el registro de los padecimientos que quedaron escritos en las fuentes históricas, mostrándonos las consecuencias corporales de vivir con distintos problemas de salud, bajo condiciones adversas.

Por otra parte, categorías como el sexo, el género y el estatus social, constituyen factores clave en la relación que tienen con la enfermedad y en las experiencias corporales que tuvieron estas personas con sus problemas de salud en sus espacios de cotidaneidad. Por un lado, porque se ven atravesadas por diferencias biológicas, pero también por diferencias sociales que están relacionadas con sus roles genéricos, los cuales fueron analizados no solo desde el enfoque binomial de género, sino también desde la interseccionalidad de esta categoría con otras identidades, que permitieron reconocer para el caso del contexto de las haciendas henequeneras, quienes fueron las personas más vulneradas a ciertos padecimientos, enfrentándose con disparidades en la salud y con desigualdades sociales que estos les generaron, y que se vieron reflejados tanto en patrones de morbilidad como de mortalidad, así como en el acceso a los recursos. Por otra parte, en el tema de la sífilis nos permitió identificar que las mujeres fueron quienes padecieron las condiciones de desigualdad, puesto que la sexualidad como otra categoría que también se intersecta con el género, muestra que cuando esta sale del molde de la reproducción, suele causar estigmas en algunas personas que se enfrentaron con enfermedades como la sífilis que prevaleció durante el periodo colonial. En el imaginario social de México en el que predominaba el pensamiento higienista, se tenía la idea de que esta enfermedad era de las personas pobres, promiscuas, sucias y de las mujeres prostitutas; sector marginado que recibía tratos diferenciados porque lo consideraban foco de contagio, lo que nos muestra como los códigos sociales, son fundamentales en la manera de corporeizar la enfermedad, pues su vivencia depende de la exclusión que la sociedad prescribe por condiciones de género, etnia o clase social y que no les permitió tener un acceso de calidad a los recursos médicos (Zárate Zúñiga, 2020).

Cómo se ha argumentado el enfoque interdisciplinario en estos estudios, nos ha permitido comprender que las experiencias encarnadas de estas personas, no estuvieron determinadas solo por la ausencia o presencia de características patológicas, si no que ocurrieron dentro de contextos sociales con significados más amplios, que permiten reflexionar sobre las implicaciones que incidieron en sus cursos de vida. En particular, porque se trata de sectores minorizados que se enfrentaron con distintos padecimientos, y con distintas experiencias, al encontrarse con situaciones de fragilidad, percepción de riesgos, limitaciones en sus rendimientos corporales y con un peor bienestar físico, mental y social, que les generaron sus condiciones de vida.

El diálogo de distintas perspectivas bioculturales, con las disciplinas bioarqueológicas, históricas y sociales, así como de la perspectiva fenomenológica, permiten pensar también en la enfermedad desde un enfoque procesual, que pone el foco en algunos aspectos cruciales como el dolor, la discapacidad, el malestar y los síntomas que hayan padecido estas personas, porque reflejan parte de la experiencia vital que tuvieron con su mundo exterior, ya que al verse limitadas por los problemas de salud que enfrentaron, estos ejercieron presión en sus existencias, dentro de unidades temporales donde se observan procesos inarmónicos o disarmónicos y, que surgen en situaciones de conflicto (Barragán Solis, 2011; Dilthey, 2015; Turner, 2002). Desde esta noción de experiencia, estos elementos psicosociales que forman parte de la subjetividad, son pertinentes porque permiten que desde la bioarqueología nos aproximemos de manera más profunda al enfoque de *embodiment*, porque confirman que las personas que estudiamos del pasado, tuvieron una vivencia corporal con la enfermedad, como un fenómeno que se encarna en la experiencia e irrumpe en la vida social. De tal manera que este fenómeno exige, de quien ve perturbado su régimen cotidiano de comportamiento, sus sensaciones, emociones, capacidades y desempeños, el reconocimiento de esa posición de quebrantamiento (Moreno Altamirano, 2006).

CONCLUSIONES

En este trabajo, nos hemos dado a la tarea de desarrollar una propuesta teórica y metodológica que integre perspectivas bioculturales, interdisciplina y fenomenología a nuestros temas de estudio, para poder aproximarnos al *embodiment* como una herramienta esencial que nos permite abordar los desafíos del estudio de la salud y la enfermedad en contextos arqueológicos. Parte de nuestras motivaciones a estos temas, surgieron de discusiones académicas que hemos tenido en seminarios de nuestro posgrado, sobre la imposibilidad de acercarnos a este enfoque desde la bioarqueología, ya que desde esta perspectiva, el cuerpo individual estaría íntimamente ligado a las emociones, percepciones, conciencia y experiencia (Csordas, 1990; Turner, 2012), para concebir a las personas como cuerpos-sujetos-agentes que piensan y actúan dentro de la historia, la cultura y lo ideológico, capaz de negociar y renegociar sus realidades (Ramírez Velázquez, 2012).

Bajo esta mirada, una de las limitantes que enfrentamos en los contextos arqueológicos, es el no poder recuperar la subjetividad de la persona de viva voz, para adentrarnos en la experiencia individual. No obstante, consideramos que las osteobiografías nos permiten rescatar el reflejo de las experiencias personales, a través de las historias de vida que cada persona experimentó en sus cuerpos, a través de correlatos políticos y sociales, en los que se retoma como punto clave el factor de la agencia, en tanto que las personas que estudiamos fueron partícipes y activos en la cultura y la experiencia humana. Por tal motivo la aplicación de modelos integrales, nos han ayudado a dar cuenta de cómo las personas que forman parte de nuestros objetivos de estudio, vivieron y experimentaron el mundo dentro de un cuerpo, actuaron mediante el mismo, padeciendo limitaciones, sufriendo desigualdad y atravesando enfermedades, dentro de dinámicas culturales y materiales que definieron su posición en la sociedad y por la que asumieron una identidad.

Por consiguiente, la importancia de considerar la perspectiva de nicho, permite situar a estos agentes en contextos históricos y culturales que dan cuenta de las situaciones de fragilidad y de vulnerabilidad a las que se enfrentaron, ya que en ellos operan una variedad de fuerzas y relaciones que potencializan sus distintas experiencias corporales,

AGRADECIMIENTOS

Las autoras agradecen al Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnología (CONAHCYT) por la financiación de las investigaciones a tiempo completo, a la Escuela Nacional de Antropología e Historia (ENAH), al laboratorio de Bioarqueología de la Escuela Nacional de Antropología e Historia (ENAH) y al laboratorio del Centro INAH-Yucatán, por el apoyo ofrecido y por facilitar el análisis bioarqueológico de los esqueletos que forman parte de nuestros grupos de estudio.

a partir de la manera en que cada comunidad o persona vive sus distintas realidades. Por ello, la microhistoria constituye una herramienta crucial en esta aproximación, pues nos proporciona una narrativa más completa de las vidas en el pasado, en la que las personas se comprenden como agentes que se apropián de sus corporeidades, y con ello pueden también afectar o beneficiar las condiciones que determinan y atraviesan sus vivencias, es decir, las personas pueden dinamizar el mundo para forjar sus historias y para vivir sus vidas (Dilthey, 2015). De esta manera nos asumimos dentro de la visión de Lock (2015) cuando dice que “los cuerpos no son entidades individualizadas limitadas por la piel, sino que son activos en el centro de procesos extremadamente complejos que ocurren tanto externa como internamente” (p. 161).

En este sentido, la enfermedad desde el enfoque de *embodiment* permite que nos desprendamos de la mirada biomédica, bajo la premisa de que ésta es una construcción social que varía en el espacio y el tiempo y que debe ser contextualizada para ser comprendida, abriendo la veda para aproximarnos a las prácticas sociales del grupo y las propias del individuo (Silva Pereira, 1995). Por ello, pese a que Durkheim (1998) subrayó que el cuerpo es un factor de individualización que distingue a las personas a través de sus experiencias de vida, hay que destacar que los procesos de salud-enfermedad, se asumen desde la práctica social y colectiva. La amenaza y el riesgo se perciben individualmente, pero se asumen simbólicamente con base en la moralidad, religión, ciencia o prácticas de la época, reflejando la expresión de la estructura política y de los cuerpos sociales sobre los biológicos, desde la naturaleza temporal de la vida y permitiendo captar la idea de movimiento a lo largo de tiempos históricos y biográficos.

CONTRIBUCIONES DE LOS AUTORES

Mirna Isalia Zárate Zúñiga: Conceptualización, investigación, metodología, escritura, revisión. Laura Corrales Blanco: Conceptualización, investigación, escritura, revisión.

CONFLICTOS DE INTERESES

Las autoras declaran no tener ningún conflicto de interés.

LITERATURA CITADA

- Agarwal, S. (2016). Bone morphologies and histories: Life course approaches in bioarchaeology. *Yearbook of Physical Anthropology*, 159, 130-149. <https://doi.org/10.1002/ajpa.22905>
- Armelagos, G. (2003). Bioarchaeology as anthropology. *Archaeological Papers of the American Anthropological Association*, 13(1), 27-40. <https://doi.org/10.1525/ap3a.2003.13.1.27>
- Arrom, S. (1988). *Las mujeres de la Ciudad de México, 1790-1857*. Siglo XXI Editores.
- Aufderheide, A. y Rodríguez, C. (2003). *The Cambridge encyclopedia of human paleopathology*. Cambridge University Press.
- Azcorra, H. y Dickinson, F. (2020). *Culture, environment and health in the Yucatan Peninsula: A human ecology perspective*. Springer.
- Bailón Vásquez, F. (2014). *Mujeres en el servicio doméstico y en la prostitución. Sobrevivencia, control y vida cotidiana en la Oaxaca porfiriana*. El Colegio de México.
- Bailón Vásquez, F. (2016a). *Prostitución y lenocinio en México, siglos XIX y XX*. Fondo de Cultura Económica.
- Bailón Vásquez, F. (2016b). Reglamentarismo y prostitución en la ciudad de México, 1865-1940. *Historias*, 93, 19-97.

- Barragán Solís, A. (2011). El cuerpo experiencial en el proceso salud-enfermedad-atención: objeto de estudio de la Antropología Física. En A. Barragán Solís y L. González Quintero (Eds.), *Complejidad de la antropología física. Tomo II* (pp. 473-498). Instituto Nacional de Antropología e Historia.
- Battán, A. (2015). Corporeidad y experiencia: una relectura desde la perspectiva de la encarnación (embodiment). *Itinerario Educativo*, 66, 329-345.
- Binford, L. R. (1971). Mortuary practices: Their study and their potential. *Memoirs of the Society for American Archaeology*, 25, 6-29.
- Blanco, M. (2011). El enfoque del curso de vida: orígenes y desarrollo. *Revista Latinoamericana de Población*, 5(8), 5-31.
- Begin, B. (1999). *Patterns of human growth* (2º ed.). Cambridge University Press.
- Begin, B. (2003). The human pattern of growth and development paleontological perspective. En J. Thompson, G. Krovitz y A. Nelson (Eds.), *Patterns of growth and development in the genus Homo* (pp. 15-44). Cambridge University Press.
- Boixareu, R. M., Comelles, J. M. y Duch, L. (2008). La enfermedad, cuestión antropológica. En R. M. Boixareu (Ed.), *De la antropología filosófica a la antropología de la salud* (pp. 183-194). Editorial Herder. <https://doi.org/10.2307/j.ctvt9k3zt.19>
- Boltanski, L. (1975). *Los usos sociales del cuerpo*. Ediciones Periferia.
- Bourdieu, P. (1972). *Esquisse d'une théorie de la pratique*. Droz.
- Boutin, A. (2023). Osteobiography and case studies. En A. Grauer (Ed.), *The Routledge handbook of paleopathology* (pp. 192-209). Routledge.
- Boyd, D. (1996). Skeletal correlates of human behavior in the Americas. *Journal of Archaeological Methods and Theory*, 3, 189-251.
- Buikstra, J. (1977). Biocultural dimensions of archeological study: A regional perspective biocultural adaptation in prehistoric America. En R. Blakely (Ed.), *Biocultural adaptation in prehistoric America* (pp. 67-84). Southern Anthropological Society Proceedings.
- Buikstra, J. y Beck, L. (2006). *Bioarchaeology. The contextual analysis of human remains*. Academic Press.
- Cabrera Gallardo, R. (2005). *Condiciones de salud en una muestra ósea procedente del panteón de Santa Paula, D.F. de finales del S. XVIII y principios del S. XIX* [Tesis de Licenciatura, Escuela Nacional de Antropología e Historia]. <https://mediateca.inah.gob.mx/repositorio/islandora/object/tesis%3A5163>
- Canning, K. (1999). The body as method? Reflections on the place of the body in gender history. *Gender & History*, 11(3), 499-513. <https://doi.org/10.1111/1468-0424.00159>
- Canova, R., Salega, S., Valenzuela, L. y Fabra, M. (2020). La viajera: aproximaciones osteobiográficas a la historia de vida de una mujer que habitó la costa sur de la Laguna Mar Chiquita. *Boletín de Antropología*, 35(60), 72-99. <http://dx.doi.org/10.17533/udea.boan.v35n60a05>
- Craig, E. y Harvey, K. (2024). *The material body. Embodiment, history and archaeology in industrialising England, 1700-1850*. Manchester University Press.
- Crenshaw, K. (1989). Demarginalizing the intersection of race and sex: A black feminist critique of antidiscrimination doctrine, feminist theory and antiracist politics. *The University of Chicago Legal Forum*, 140, 139-167.
- Csordas, T. (1990). Embodiment as a paradigm for Anthropology. *Ethos*, 18, 5-47. <https://doi.org/10.1525/eth.1990.18.1.02a0001>
- Csordas, T. (1999). Embodiment and cultural phenomenology. En G. Weiss y H. F. Haber (Eds.), *Perspectives on embodiment. The intersections of Nature and Culture* (pp. 143-162). Routledge.
- Cubillos Almendra, J. (2015). La importancia de la interseccionalidad en la investigación feminista. *Oxímora. Revista Internacional de Ética y Política*, 7, 119-137.

- Departamento de Salubridad Pública. (1932, 24 de mayo). *Decreto que modifica el Reglamento para el ejercicio de la prostitución en el Distrito Federal*. https://dof.gob.mx/nota_to_imagen_fs.php?codnota=4425408&fecha=24/05/1932&cod_diario=186093
- Del Castillo Chávez, O. (2000). *Condiciones de vida y salud de una muestra poblacional de la Ciudad de México en la época colonial* [Tesis de Maestría Inédita]. Escuela Nacional de Antropología e Historia.
- Del Castillo Chávez, O. y Márquez Morfín, L. (2009). Mujeres, desigualdad social y salud en la Ciudad de México durante el Virreinato. En L. Márquez Morfín y P. Hernández Espinoza (Eds.), *Salud y sociedad en el México prehispánico y colonial* (pp. 395-439). Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, Instituto Nacional de Antropología e Historia.
- Delgado, I. (1993). *Prostitución, sífilis y moralidad sexual en la Ciudad de México a fines del siglo XIX* [Tesis de Grado Inédita]. Escuela Nacional de Antropología e Historia.
- Dickinson, F. y Murguía, R. (1982). Consideraciones en torno al objeto de estudio de la antropología física. *Estudios de Antropología Biológica*, 1, 51-64. <https://doi.org/10.22201/ia.14055066p.1982.34473>
- Dilthey, W. (2015). *Teoría de la concepción del mundo*. Fondo de Cultura Económica.
- Dornan, J. (2012). Motive matters: Intentionality, embodiment and the individual in archaeology. *Time and Mind*, 5(3), 279-298.
- Durkheim, E. (1998). *El suicidio*. Grupo Editorial Tomo.
- Escalante Gonzalbo, P., Gonzalbo Aispuru, P., Staples, A., Loyo Bravo, E., Greaves Lainé, C. y Zárate Toscano, V. (2010). *La vida cotidiana en México*. Colegio de México.
- Estrada Urroz, R. (2007). ¿Público o privado? El control de las enfermedades venéreas del Porfiriato a la Revolución. *Estudios de Historia Moderna y Contemporánea en México*, 33, 33-56.
- Estrada Urroz, R. (2013). El "sistema francés" y el registro de prostitutas: el caso de Puebla, 1880-1929. En J. Pérez-Siller y D. Skerrit (Eds.), *México-Francia: Memorias de una sensibilidad común. Siglos XIX-XX* (vol. II, pp. 429-463). Centro de Estudios Mexicanos y Centroamericanos.
- Fabra, M., Salega, S. y Cortés, L. (2020). Osteobiografías: Aportes multidisciplinarios para el estudio de restos humanos. *Revista del Museo de Antropología*, 13, 175-178.
- Fabrega, H. (1972). Medical Anthropology. En *Biennial Review of Anthropology* (pp. 167-229). Stanford University.
- Foucault, M. (1976). *Vigilar y castigar*. Siglo XXI Editores.
- Fowler, C. (2004). *The archaeology of personhood. An anthropological approach*. Routledge.
- Frenk, J., Bobadilla, J. L., Stern, C., Frejka, T. y Lozano, R. (1991). Elementos para una teoría de la transición en salud. *Salud Pública de México*, 33(5), 448-462.
- Fuentes, A. (2016). The extended evolutionary synthesis, ethnography and the human niche. *Current Anthropology*, 57(13), 13-26. <https://doi.org/10.1086/685684>
- Galtung, J. (2009). Teoría de conflictos. *Revista Paz y Conflictos*, 2, 60-81.
- Geller, P. (2008). Conceiving sex: Fomenting a feminist bioarchaeology. *Journal of Social Archaeology*, 8, 113-138. <https://doi.org/10.1177/1469605307086080>
- Geller, P. (2021). ¿What is intersectionality? En P. Geller (Ed.), *Theorizing Bioarchaeology*, 4 (pp. 61-86). Springer Nature. https://doi.org/10.1007/978-3-030-70704-0_4
- Gilchrist, R. (2004). Archaeology and the life course: A Preucel, time and place for gender. En L. Meskell y R. Preucel (Eds.), *A companion to social archaeology* (pp. 142-160). Blackwell.
- Goffman, E. (1970). *Internados. Ensayos sobre la situación social de los enfermos mentales*. Amorrortu.
- González Gracia, L. (1968). *Pueblo en vilo. Microhistoria de San José de Gracia*. El Colegio de México.
- González Licón, E. (2011). *Desigualdad social y condiciones de vida en Monte Albán, Oaxaca*. Instituto Nacional de Antropología e Historia, Escuela Nacional de Antropología e Historia.

- González Peña, L. (2012). *Nadie me dijo que tan grande podía ser. Percepción y experiencia corporal en personas con acromegalia* [Tesis de Licenciatura, Escuela Nacional de Antropología e Historia]. <https://mediateca.inah.gob.mx/repositorio/islandora/object/tesis%3A1466>
- Goodman, A. y Leatherman, T. (1998). Traversing the chasm between biology and culture. En A. Goodman y T. Leatherman (Eds.), *Building a new biocultural synthesis. Political-economic perspective on human biology* (pp. 3-42). University of Michigan Press.
- Goodman, A. y Martin, D. (2002). Reconstructing health profiles from skeletal remains. En R. H. Steckel y J. C. Rose (Eds.), *The backbone of history: Health and nutrition in the western hemisphere* (pp. 11-60). Cambridge University Press.
- Granados Vázquez, G. (2021). *Propuesta de un modelo teórico-metodológico para el estudio de la vulnerabilidad en el pasado* [Tesis de Doctorado, Escuela Nacional de Antropología e Historia]. <https://mediateca.inah.gob.mx/repositorio/islandora/object/tesis%3A4102>
- Hernández Espinoza, P. (2008). Patrones demográficos mesoamericanos: una evaluación metodológica. En P. Hernández Espinoza, L. Márquez Morfín y E. González Licón (Eds.), *Tendencias actuales de la bioarqueología en México* (pp. 37-57). Escuela Nacional de Antropología e Historia.
- Hernández Espinoza, P. y Márquez Morfín, L. (2009). Demografía y salud en Mesoamérica. En L. Márquez Morfín y P. Hernández Espinoza (Eds.), *Salud y sociedad en el México Prehispánico y Colonial* (pp. 59-72). Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, Instituto Nacional de Antropología e Historia.
- Hochberg, Z. (2012). Child growth and the theory of life history. En Z. Hochberg (Ed.), *Evo-devo of child growth: Treatise on child growth and human evolution*. <https://doi.org/10.1002/9781118156155.ch2>
- Hollimon, S. (2011). Sex and gender in bioarchaeological research: Theory, method and interpretation. En S. C. Agarwal y B. A. Glencross (Eds.), *Social bioarcheology* (pp. 149-182). Wiley-Blackwell. <https://doi.org/10.1002/9781444390537.ch6>
- Hosek, L. (2019). Osteobiography as microhistory: Writing from the bones up. *Bioarchaeology International*, 3(1), 44-57. <https://doi.org/10.5744/bi.2019.1007>
- Hosek, L. y Robb, J. (2019). Osteobiography: A Bioarchaeology, platform for research. *Bioarchaeological International*, 3(1), 1-15. <https://doi.org/10.5744/bi.2019.1005>
- Husserl, E. (1992). *Invitación a la fenomenología*. Paidós.
- Jaén, M. (2010). Notas sobre osteopatología. *Anales de Antropología*, 14(1), 345-371.
- Jaén, M., Bautista, J. y Hernández, P. (1995). Un caso de sífilis en un entierro del virreinato proveniente de la Catedral Metropolitana, México. En C. Serrano y S. López (Eds.), *Búsquedas y hallazgos homenaje a Johanna Faulhaber* (pp. 184-192). Universidad Nacional Autónoma de México.
- Joyce, R. (2005). Archaeology of the body. *Annual Review of Anthropology*, 34, 139-158. <https://doi.org/10.1146/annurev.anthro.33.070203.143729>
- Joyce, R. (2008). *Ancient bodies, ancient lives: Sex, gender and archaeology*. Thames and Hudson.
- Joyce, R. (2017). Sex, gender, and anthropology. Moving bioarchaeology outside the subdiscipline. En S. Agarwal y J. Wesp (Eds.), *Exploring sex and gender in Bioarchaeology* (pp. 1-12). Universidad de Nuevo México.
- Joyce, A. y Winter, M. (1996). Ideology, power, and urban society in anthropology, pre-hispanic Oaxaca. *Current*, 37(1), 33-47.
- Klaus, H. (2008). *Out of light came darkness: bioarchaeology of mortuary ritual, health, and ethnogenesis in the Lambayeque valley complex, north coast of Peru (AD 900-1750)* [Tesis de Doctorado Inédita]. The Ohio State University.
- Klein, S. y Flanagan, K. (2016). Sex differences in immune responses. *Nature Reviews Immunology*, 16, 626-638. Macmillan Publishers Limited. <https://doi.org/10.1038/nri.2016.90>
- Klein, S. y Roberts, C. (2010). *Sex hormones and immunity to infection*. Springer.

- Krieger, N. (2005). Embodiment: A conceptual glossary for epidemiology. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 59, 350-355.
- Kuzawa, C. y Gravlee, C. (2016). Beyond genetic race: biocultural insights into the causes of racial health disparities. En M. Zuckerman y D. Martin (Eds.), *New directions in biocultural anthropology* (pp. 89-105). Wiley Blackwell.
- Lagunas Rodríguez, Z. (2006). Las aportaciones de Arturo Romano Pacheco al conocimiento de la morfología craneana y de las modificaciones céfálicas de tipo intencional de las poblaciones antiguas de México. *Ciencia Ergo-Sum Revista Científica Multidisciplinaria de Prospectiva*, 13(1), 111-116.
- Larsen, C. (2018). Bioarchaeology in perspective: From classifications of the dead to conditions of the living. *American Journal of Physical Anthropology*, 165, 865-878. <https://doi.org/10.1002/ajpa.23322>
- Le Breton, D. (2002). *Sociología del cuerpo*. Nueva Visión.
- Lerma Gómez, C. y Barragán Solis, A. (2023). Evidencias del dolor a través del estudio de la colección de los cráneos de la penitenciaría de la ciudad de México (1901-1914). En A. Barragán Solís y C. Lerma Gómez (Eds.), *Cuerpo, sociedad y patrimonio* (pp. 97-138). Secretaría de Cultura de la Ciudad de México, Instituto Nacional de Antropología e Historia.
- Lock, M. (2015). Comprehending the body in the era of the epigenome. *Current Anthropology*, 56, 151-77. <https://doi.org/10.1086/680350>
- Lock, M. (2017). Recovering the body. *Annual Review of Anthropology*, 46, 1-14. <https://doi.org/10.1146/annurev-anthro-102116-041253>
- Lock, M. y Farquhar, J. (2007). *Beyond the body proper: Reading the anthropology of material life*. Duke University Press
- López, J. L. y Frasquet, J. (1999). *Sífilis: una revisión actual*. Control Calidad Sociedad Española de Infectología y Microbiología.
- Lozano, R. (2010). Cuerpos políticos y contra-representaciones. Investigaciones fenomenológicas. *Cuerpo y Alteridad*, 2, 343-352.
- Mansilla Lory, J. (1994). Los cholultecas prehispánicos. Sus condiciones de vida a través de marcadores de estrés. *Antropología Biológica*, 31, 47-62.
- Márquez Morfín, L. (2010). *Los niños actores sociales ignorados. Levantando el velo una mirada al pasado*. Escuela Nacional de Antropología e Historia - Instituto Nacional de Antropología e Historia, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes.
- Márquez Morfín, L. (2012). Osteología antropológica. En A. Barragán Solís y L. González Quintero (Eds.), *La complejidad de la antropología física* (pp. 91-115). Escuela Nacional de Antropología e Historia, Instituto Nacional de Antropología e Historia.
- Márquez Morfín, L. y González Licón, E. (2018). Prácticas funerarias diferenciales y posición social de los niños en dos unidades domésticas de Monte Albán, Oaxaca. *Ancient Mesoamérica*, 29(1), 63-80. <https://doi.org/10.1017/S0956536116000456>
- Márquez Morfín, L. y González Licón, E. (2022). *La población de Monte Albán: Prestigio, poder y riqueza. Historia de vida a través de sus huesos*. Instituto Nacional de Antropología e Historia, Escuela Nacional de Antropología e Historia.
- Márquez Morfín, L. y Hernández Espinoza, P. (2007). Alimentación y salud en algunos pobladores de Jaina, Campeche, durante el Clásico. En L. Márquez Morfin y P. Hernández Espinoza (Eds.), *La población prehispánica de Jaina. Estudio osteobiográfico de 106 esqueletos* (pp. 111-152). Escuela Nacional de Antropología e Historia, Instituto Nacional de Antropología e Historia.
- Márquez Morfín, L. y Hernández Espinoza, P. (2009). Nuevas tendencias de estudio en la ENAH sobre salud y nutrición en poblaciones antiguas. En L. Márquez Morfin y P. Hernández Espinoza (Eds.), *Salud y sociedad en el México Prehistórico y Colonial* (pp. 15-26). Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, Instituto Nacional de Antropología e Historia.
- Márquez Morfín, L. y Meza Manzanilla, M. (2015). Sífilis en la Ciudad de México: análisis osteopatológico.

- co. Cuicuilco. *Revista de Ciencias Antropológicas*, 22(63), 89-126.
- Márquez Morfín, L. y Sosa Márquez, M. (2016). Mortalidad de niños y sífilis congénita en la Ciudad de México en 1915. *Estudios Demográficos y Urbanos*, 31(1), 177-206.
- Martin, D., Harrod, R. y Pérez, V. (2013). *Bioarchaeology. An integrated approach to working with human remains*. Springer.
- Medrano Enríquez, A. (2009). Jardines flotantes y actividad ocupacional. Los chinamperos prehispánicos de San Gregorio Atlapulco. En L. Márquez Morfín y P. Hernández Espinoza (Eds.), *Salud y sociedad en el México Prehispánico y Colonial* (pp. 367-394). Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, Instituto Nacional de Antropología e Historia.
- Méndez Ruiz, M. (2016). *Los enfermos de sífilis en la Ciudad de México: una aproximación sobre su filiación biológica. Siglos XVIII-XIX* [Tesis de Grado no publicada]. Escuela Nacional de Antropología e Historia.
- Merleau-Ponty, M. (1994). *Fenomenología de la percepción*. Planeta-Agostini.
- Moragón, L. (2008). *Introducción a una arqueología del cuerpo para el estudio del campaniforme* [Tesis de Licenciatura no publicada]. Universidad Complutense de Madrid.
- Moreno Altamirano, L. (2006). *El drama social de la persona con diabetes* [Tesis de Doctorado no publicada]. Escuela Nacional de Antropología e Historia.
- Muller, J., Byrnes, J. y Ingleman, D. (2020). The Erie County poorhouse (1828-1926) as a heterotopia: A bioarchaeological perspective. En L. Tremblay y S. Reedy (Eds.), *The bioarchaeology of structural violence: A theoretical framework for industrial era inequality* (pp. 111-138). Springer.
- Muriel, J. (1974). *Los recogimientos de mujeres: respuesta a una problemática social novohispana*. Instituto de Investigaciones Históricas, Universidad Nacional Autónoma de México.
- Núñez Becerra, F. (2002). *La prostitución y su represión en la Ciudad de México (siglo XIX): prácticas y representaciones*. Gredisa.
- Ortner, D. y Putschar, W. (2002). *Identification of pathological conditions in human skeletal remains*. Smithsonian Institution Press.
- Peña, F. (1982). Hacia la construcción de un marco teórico para la antropología física. *Estudios de Antropología Biológica*, 1, 65-75.
- Peñaranda, M. (2004). Fenomenología del cuerpo como expresión e interpretación. *Suplementos de Contrastes: Revista Interdisciplinaria de Filosofía*, 11, 127-145.
- Powell, M. (1985). *Status and health in prehistory. A case study of Moundville Chiefdom*. Smithsonian Institution Press.
- Ramírez López, J. (2019). *Bioarqueología del cuidado y discapacidad: un estudio de caso del síndrome de Klippel-Feil de la Ciudad de México, finales del siglo XVIII y principios del siglo XIX* [Tesis de Licenciatura no publicada]. Escuela Nacional de Antropología e Historia.
- Ramírez Velázquez, J. (1991). *Los cuerpos olvidados. Investigación sobre el proceso laboral minero y sus repercusiones en la fuerza de trabajo. Un estudio de caso de los mineros de la Compañía Real del Monte y Pachuca* [Tesis de Licenciatura no publicada]. Escuela Nacional de Antropología e Historia.
- Ramírez Velázquez, J. (2012). Cuerpo y emociones. Un nuevo horizonte para la comprensión del sujeto en Antropología Física. *Diario de Campo*, 10, 22-27.
- Ramírez Velázquez, J. (2013). De la investigación comprometida del Seminario de Investigación en Antropología Física, a la construcción de una antropología física crítica en la ENAH. *Revista de Estudios de Antropología Biológica XVI*, 479-505.
- Rivero Canto, R. (2016). Los trabajadores de la hacienda Xcumpich, Yucatán, a comienzos del siglo XX. Luces, claroscuros y tinieblas en su vida diaria. *Trashumante. Revista Américana de Historia Social*, 7, 106-127.
- Rodríguez, J. y Ferrer, E. (2018). Teoría e interpretación en la arqueología de la muerte. *Spal*, 27(2), 89-123.

- Romano Pacheco, A. (1974). Deformacióncefálica intencional. En J. Comas, S. Fastlicht, M. T. Jáen, S. López, A. Romano, J. Romero y C. Serrano (Ed.), *Antropología física. Época prehispánica* (pp. 195-227). Instituto Nacional de Antropología e Historia.
- Romero Molina, J. (1958). *Mutilaciones dentarias prehispánicas de México y América en general*. Instituto Nacional de Antropología e Historia.
- Ruiz González, J. (2011). *Tlatelolco en la Colonia: Condiciones de vida y salud de un sector de la población novohispana* [Tesis de Licenciatura no publicada]. Escuela Nacional de Antropología e Historia.
- Sanahuja, M. (2007). *La cotidianidad en la prehistoria: la vida y su sostenimiento*. Icaria.
- Sánchez, M. (2010). El Hospital de San Lázaro de la Ciudad de México y los leprosos novohispanos durante la segunda mitad del siglo XVIII. *Estudios de Historia Novohispana*, 42, 81-113. <https://doi.org/10.22201/ih.24486922e.2010.042.18441>
- Sandoval Arriaga, A. (1984). Consideraciones sobre la pretendida articulación de lo biológico y lo social en antropología física. *Antropología Biológica*, 2, 15-26.
- Saul, F. (1972). The human skeletal remains of Altar de Sacrificios an osteobiographic analysis. *Papers of the Peabody Museum of Archaeology and Ethnology*, 63(2), 3-75.
- Scheper, N y Lock, M. (1987). The mindful body: A prolegomenon to future work in medical anthropology. *Medical Anthropology Quarterly*, 1(1), 6-41. <https://doi.org/10.1525/maq.1987.1.1.02a00020>
- Schilling, C. (2008). The challenge of embodying archaeology. En J. Boric y D. Robb (Eds.), *Past bodies: Body-centred research in archaeology* (pp. 145-151). Oxbow Books.
- Shmaefsky, B. (2003). *Deadly diseases and epidemics: Syphilis*. Chelsea House.
- Silva Pereira, L. (4-8 de noviembre de 1995). *Antropología de la enfermedad: Teoría, práctica y aportes para el debate antropológico* [ponencia]. II Congreso Chileno de Antropología. Valdivia, Chile.
- Sironi, O. (2019). Apuntes teóricos para una antropología arqueología del cuerpo en contextos mineros del centro oeste de Argentina. *Revista Digital de Ciencias Sociales*, 6(11), 449-472. <http://hdl.handle.net/11336/236336>
- Smit, B. y Wandel, J. (2006). Adaptation, adaptive capacity and vulnerability. *Global Environmental Change*, 16(3), 282-292. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2006.03.008>
- Soafer, J. (2006). *The body as material culture: A theoretical osteoarchaeology*. Universidad Press.
- Soafer, J. (2013). Bioarchaeological approaches to the gendered body. En D. Bolger (Ed.), *A companion to gender prehistory* (pp. 226-243.). Wiley-Blackwell. <https://doi.org/10.1002/9781118294291.ch11>
- Stearns, S. (1992). *The evolution of life histories*. Oxford University Press.
- Stinson, S. (1985). Sex differences in environmental sensitivity during growth and development. *Yearbook of Physical Anthropology*, 28, 123-147.
- Stodder, A. y Palkovich, A. (2012). *The bioarchaeology of individuals*. Universidad Press Florida. <https://doi.org/10.5744/florida/9780813038070.001.0001>
- Susano Gómez, D. (2001). *Los restos óseos procedentes del Hospital de San Juan de Dios. Los diferentes factores ambientales, bioculturales que influyeron en sus condiciones de vida y salud* [Tesis de Licenciatura no publicada]. Escuela Nacional de Antropología e Historia.
- Tiesler, V. (1997). El esqueleto muerto y vivo. Algunas consideraciones para la evaluación de restos humanos como parte del contexto arqueológico. En E. Malvido, G. Pereira y V. Tiesler (Eds.), *El cuerpo humano y su tratamiento mortuorio* (pp. 77-90). Centro de Estudios Mexicanos y Centroamericanos - Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, Instituto Nacional de Antropología e Historia.
- Toro Zambrano, M. (2017). El concepto de heterotopía de Michael Foucault. *Cuestiones de Filosofía*, 3(21), 19-41.
- Tremblay, L. y Reedy, S. (2020). *The bioarchaeology of structural violence*. Springer.

- Turner, T. (2012). The social skin. *HAU: Journal of Ethnographic Theory*, 2(2), 486-504. <https://doi.org/10.14318/hau2.2.026>
- Turner, V. W. (2002). *Antropología del ritual*. Escuela Nacional de Antropología e Historia, Instituto Nacional de Antropología e Historia.
- Vaupel, J., Manton, K. y Stallard, E. (1979). The impact of heterogeneity in individual frailty on the dynamics of mortality. *Demography*, 16(3), 439-454.
- Vera Cortés, J. L. (2002). *Las andanzas del caballero inexistente. Reflexiones en torno al cuerpo y la antropología física*. Centro de Estudios Filosóficos Políticos y Sociales Vicente Lombardo Toledano.
- Voss, B. (2008). Poor people in silk shirts: Dress and ethnogenesis in Spanish-colonial San Francisco. *Journal of Social Archaeology*, 8(3), 404-432. <https://doi.org/10.1177/1469605308095011>
- Wan, R. (2019). Morir por pelagra en el partido de Mérida, Yucatán (1887-1890). *Debate*, 8(15), 1-20.
- Wood, J., Milner, G., Harpending, H. y Weiss, K. (1992). The osteological paradox. Problems of inferring prehistoric health from skeletal samples. *Current Anthropology*, 33, 343-370.
- Zárate Zúñiga, M. (2020). *Desigualdad de género y su impacto en la salud y la nutrición, de un grupo de hombres y mujeres de la Ciudad de México, sepultados en los cementerios de San Andrés y Santa Paula siglos XVIII y XIX* [Tesis de Maestría, Escuela Nacional de Antropología e Historia]. <https://mediateca.inah.gob.mx/repositorio/islandora/object/tesis%3A5371>
- Zuckerman, M. (2016). More harm than healing? Investigating the iatrogenic effects of mercury treatment on acquired syphilis in post-medieval London. *Open Archaeology*, 2, 42-55. <https://doi.org/10.1515/opar-2016-0003>
- Zuckerman, M. (2017). Mercury in the midst of mars and venus. Reconstructing gender, sexuality and socioeconomic status in relation to mercury treatment for syphilis in seventeenth-to nineteenth-century London. En J. Wesp y S. Agarwal (Eds.), *Exploring sex and gender in bioarchaeology* (pp. 223-262). University of New Mexico Press.
- Zuckerman, M. y Crandall, J. (2019). Reconsidering sex and gender in relation to health and disease in bioarchaeology. *Journal of Anthropological Archaeology*, 54, 161-171. <https://doi.org/10.1016/j.jaa.2019.04.001>

1 La fenomenología es una corriente filosófica fundada por Edmund Husserl (1859-1938) a principios del siglo XX. Se centra en la noción de los fenómenos puros, en los que se busca la trascendencia, en la búsqueda de un conocimiento que apela a la experiencia. Esta se esboza por un conjunto de actos que forman las vivencias, a partir de ello hace explícito que cuando habla de lo inmanente como carácter necesario, no se trata solo de una comprensión objetiva del mundo, sino de buscar el sentido intencional, como un elemento central, ya que a través de él, se le da sentido al mundo (Husserl, 1992).

2 A las transiciones del curso de vida, se agrega el concepto de timing como los momentos que marcan el inicio o el final de una etapa dentro de estas etapas de cambios (Blanco, 2011).

3 México Bárbaro: Experiencias de vida en condiciones de esclavitud y sus efectos en el cuerpo y la salud, en un grupo de personas que laboraron en las haciendas de Yucatán, a fines del siglo XIX y principios del XX.

4 En los libros de defunción, solo se encontraron actas del periodo (1906-1918), de las cuales solo se seleccionaron las de 1906 a 1910 que corresponden al periodo de estudio de este trabajo.

5 Producida por falta de vitamina B3, su etiología se basa en la falta de una alimentación balanceada tiene manifestaciones cutáneas, digestivas y nerviosas, suele acentuarse por una mala calidad de vida, alcoholismo y debilidad del organismo, que puede provocar caquexia y consunción, en algunas personas causa locura y con ello el suicidio (Wan, 2019).

6 Morir por Venus: un acercamiento a la violencia estructural a través de la sífilis en la Ciudad de México.