

Proyecto Estrategias adaptativas de las poblaciones humanas ante problemáticas y cambios medioambientales

Blanca Lilia Martínez de León Mármol*

El proyecto institucional Estrategias adaptativas de las poblaciones humanas ante problemáticas y cambios medioambientales, adscrito a la Dirección de Antropología Física (DAF), dio inicio de manera oficial en 2019, aunque le antecede el Proyecto de Investigación Formativa (PIF) Ecología Humana: medio ambiente, calidad de vida y salud. Fue impartido en el 2015 en la Licenciatura de Antropología Física de la Escuela de Antropología e Historia del Norte de México (EAHNM), donde tuve la oportunidad de laborar como profesora de tiempo completo durante varios años.

La meta de ese primer proyecto era principalmente formativa y pretendía iniciar a los alumnos en el campo de la ecología humana y la antropología ecológica. Con ello, desarrollarían habilidades para formular temas de investigación acordes a dichas áreas del conocimiento desde una perspectiva antropofísica. Esto implicaba una comprensión de que, para analizar los complejos procesos de la adaptabilidad de los grupos humanos a su entorno, se debe partir de un esquema de mayor amplitud y, en primera instancia, reconocer los elementos de la interacción de una población específica con su medio ambiente, a través del uso de los servicios ecosistémicos. También se precisaba el entendimiento de cómo la modificación del entorno tiene un impacto directo sobre la calidad de vida y salud en cada grupo humano de manera particular.

En este ejercicio formativo se realizaron prácticas de campo con los alumnos, principalmente en la localidad de Chametla ubicada en una zona de humedal costero conocida como Marismas Nacionales al sur del estado de Sinaloa. Durante los dos años que duró este proyecto, se fueron gestando las líneas y marcos analíticos que sustentan el actual proyecto de investigación adscrito a la DAF.

El interés de trabajar en una zona de humedal no fue fortuito, pues los ecosistemas de humedales son sitios prioritarios a nivel internacional para su conservación, debido a la gran riqueza en su biodiversidad y a la importancia ecológica y económica que tienen. De manera natural, estos ecosistemas son muy dinámicos

* Dirección de Antropología Física, INAH (blanca_martinez@inah.gob.mx).

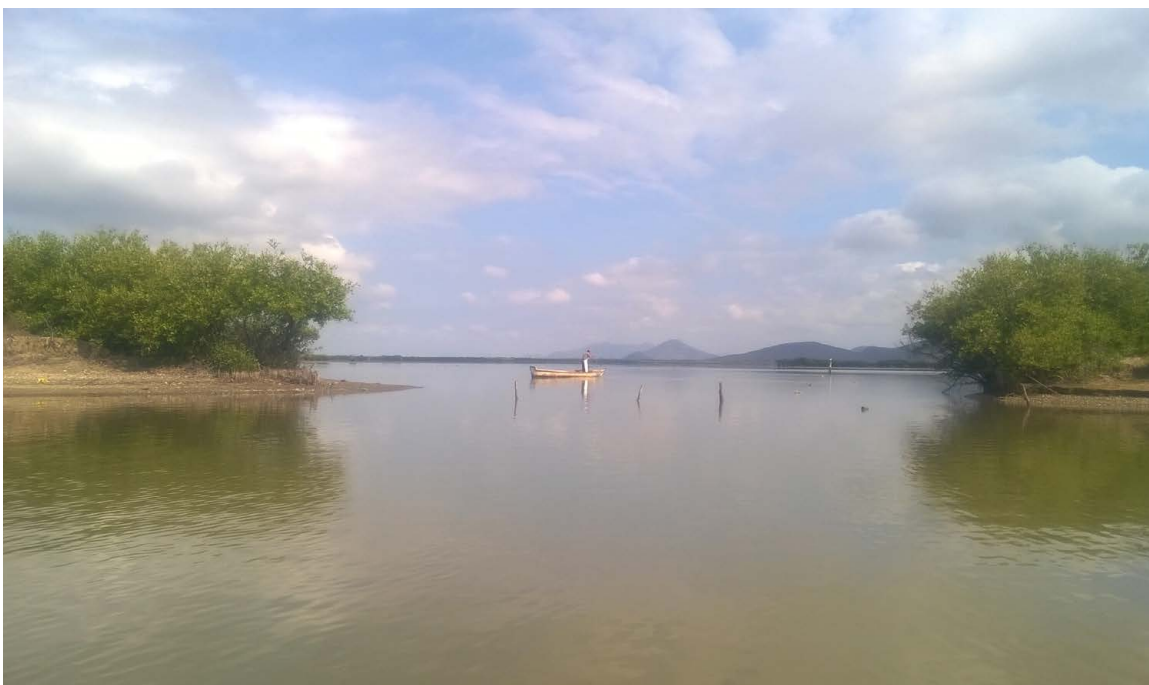


Imagen 1. *Pescador de la Marisma. "Las Cabras"* en la localidad de Chametla, Sinaloa. **Fotografía** © Blanca Martínez de León, 2016.

y presentar muchas transformaciones, pero en las últimas décadas se han modificado de manera acelerada debido a las actividades humanas. Las convenciones internacionales han enfatizado la importancia en su conservación, generando muchos programas de protección y desarrollo referente a ellos. Además, los grupos humanos que los habitan se dedican principalmente a la pesca, una actividad productiva que resulta muy sensible ante cualquier cambio ambiental, provocando ajustes muy complejos que van desde lo biológico, lo social y lo político.

En México se han realizado muchos estudios sobre el estado de salud de estos ecosistemas. A pesar de que todos refieren la importancia en relación al ser humano, pocos abordan el estado de salud de las poblaciones humanas que habitan estos ecosistemas y la relación que existe entre salud-ecosistema, no sólo desde una perspectiva médica o de salud pública, sino considerando también los aspectos particulares sociales, biológicos y culturales de estos grupos.

Así, el proyecto Estrategias adaptativas de las poblaciones humanas ante problemáticas y cambios medioambientales se enfoca en comprender, principalmente, los efectos de las problemáticas y cambios ambientales sobre la salud y bienestar de grupos humanos que habitan zonas rurales del norte de México, así como la forma en que éstos responden ante las presiones y modificaciones medioambientales. Como se mencionará más adelante, el estudio se ha centrado en zonas de humedales, aunque considerando también otras zonas rurales.

La base de análisis son los modelos de interacción entre sistemas, con una perspectiva ecológica y evolutiva. Así, para estructurar la investigación empírica se emplean modelos para un

abordaje ecosistémico de salud y fundamentos de la teoría de la construcción de nicho y de la ecología evolutiva del desarrollo.

Hoy más que nunca, nos hemos hecho conscientes de que las modificaciones ambientales a gran escala son determinantes para nuestra sobrevivencia. La pandemia que vivimos por el virus SARS-CoV-2 es una recordatorio de la completa dependencia que tenemos respecto a los ecosistemas y han puesto en evidencia los estados de vulnerabilidad y pobreza en que se encuentran la mayor parte de los grupos humanos alrededor del mundo. No obstante, la modificación, destrucción y sobrexplotación de ecosistemas sigue en aumento, generando un preocupante deterioro de los servicios medioambientales básicos para la sobrevivencia del ser humano.

En este contexto, el estudio de las problemáticas medioambientales en la actualidad adquiere importancia tanto en la investigación básica como en el desarrollo de programas sociales y en las políticas nacionales e internacionales. A pesar de ser una línea de investigación muy importante en nuestros días, la Antropología Física, una disciplina apropiada para comprender las interacciones entre el ser humano y su ecosistema, no se ha desarrollado en este campo. Esto no quiere decir que no existan estudios sobre ello pues, en realidad y en nuestra opinión, la mayoría de los estudios antropofísicos son de corte ecológico, ya que casi siempre consideran los factores medioambientales como el escenario que determina o dirige gran parte de las expresiones de la variabilidad humana.

La antropología física, desde la ecología humana, ha desarrollado diversos estudios para comprender las interacciones entre factores biológicos-ambientales y socioeconómicos que actúan sobre la adaptabilidad y variabilidad humana. Algunos analizan un componente de esta interacción, como el estudio del desarrollo y crecimiento de niños, la salud y nutrición, la estructura demográfica o genética de una población, entre otros temas (Dickinson, 2005). A su vez, desde un marco evolucionista, nuestra disciplina ha desarrollado parte de sus investigaciones en este campo tomando una postura principalmente adaptacionista, enfatizado el papel que juega la selección natural como principal fuerza de cambio en las poblaciones, considerando que las especies (nuestra especie) responden de manera pasiva ante las condiciones medioambientales, y adaptándose o no ante estas presiones.

En la actualidad, la antropología física ha puesto especial interés en reconocer la agencia de los individuos o grupos humanos en relación con el medio ambiente (Alden, 2013), considerando que el entorno no es determinante ni estático pues, si bien influye en el ser humano generando presiones selectivas, éste lo ha modificado constantemente, construyendo nuevas condiciones que lo afectan de manera directa a él, a lo largo de su vida, a sus descendientes y a otras especies de las cuales depende.

En esta investigación se propone estudiar y comprender componentes particulares de la vida y sobrevivencia de los grupos humanos en distintos entornos dinámicos, enfatizando su nicho ecológico, es decir, las condiciones ambientales en las que se desarrollan. Éste deberá

entenderse no como condición estática o como el espacio físico que ocupa el ser humano, sino considerando también su papel funcional en la comunidad. Es decir, no sólo importa dónde vive si no lo que hace (cómo modifica, se comporta, transforma o reacciona) y cómo es coaccionado por otras especies (Odum, 1972).

Como se ha mencionado, con el fin de orientar los estudios realizados dentro de esta investigación, se retoman dos referentes teóricos que dan estructura a la investigación empírica: la ecología humana y la evolución humana. Estos enfoques implican, por una parte, partir de una propuesta general de la ecología humana, donde se analiza la interacción entre el sistema ecológico y el sistema social desde la utilización de ciertos servicios medioambientales de provisión (agua y alimento). La relación se analiza a través de las actividades humanas, los desechos que generan estas actividades y cómo impactan en la vida y salud humana en distintos niveles socioeconómicos y ontogenéticos.

Por otra parte, y de manera complementaria, se enfatiza la capacidad de los organismos para modificar su entorno y lograr ajustarse a las condiciones medioambientales subsecuentes, creando respuestas culturales y no culturales que pueden llegar a afectar tanto las condiciones de vida y la salud de las poblaciones humanas, como la estructura biológica de la población a través de generaciones. Esta perspectiva, desde la construcción de nicho, propone que la selección natural no actúa como fuerza evolutiva primaria e inmediata, pues la capacidad que tienen los organismos o especies para modificar su medio y lograr sobrevivir, puede amortiguar o estimular la acción de las presiones selectivas.

Como parte este proyecto, hasta el momento se ha trabajado en la comunidad de pescadores agricultores de Chametla y se han realizado estudios sobre la mortalidad a un nivel comparativo. Esto ha permitido comprender las diferencias socioculturales, principalmente, y las condiciones de vida que inciden en la mortalidad en dos contextos diferenciados; una zona urbana al sur de la república, la ciudad de Oaxaca, y la localidad rural de Chametla (Granados y Martínez de León, 2020). También se han efectuado los primeros estudios para comprender desde una perspectiva ecosistémica el estado de salud de la población, considerando la incidencia de ciertas enfermedades y su relación con el estado de salud del ecosistema que habitan, a través del análisis de ciertos determinantes medioambientales de la salud, incluyendo la autopercepción de los habitantes (Martínez de León, 2021).

Por otra parte, se ha analizado la agencia y capacidad adaptativa desde la teoría de la construcción de nicho y la vulnerabilidad social entre grupos de pescadores-agricultores de la localidad ante las problemáticas que presentan, identificando las estrategias empleadas cuando existe baja en la pesca de camarón (principal actividad productiva en la comunidad). Así, se han señalado los riesgos que actualmente afectan esta capacidad y la manera en que se les hace frente, mencionando procesos sociales y causas de fondo que restringen o delimitan sus decisiones y su capacidad adaptativa (Martínez de León, 2020).

Al día de hoy, este proyecto sigue generando más preguntas de investigación que derivan en líneas o temáticas que van dando forma a esta compleja interacción entre el sistema social y ambiental. Entre ellas, se encuentra el estudio del fenómeno de la migración en zonas rurales, producto de diversas crisis económicas y ambientales; la evaluación directa de algunos servicios ambientales, determinantes de la salud, para identificar factores de riesgo y contaminantes que afectan la salud de los habitantes y de las futuras generaciones; el estudio de impacto de la pandemia en zonas rurales y su relación con aspectos de vulnerabilidad social.

A corto y mediano plazo, se planea continuar el estudio en esta comunidad de pescadores-agricultores del estado de Sinaloa, que aprovechan recursos de un humedal costero en el que se han identificado ciertas problemáticas ambientales, y donde se necesita ampliar información sobre las condiciones de vida y salud locales a través del levantamiento etnográfico y el análisis demográfico: una de las metas es generar y fomentar la investigación participativa en las comunidades que se trabajan.

En 2022 se realizará un trabajo conjunto como grupo de investigación, con profesores investigadores de la EAHNM en el proyecto Ecosalud, alimentación y estrategias adaptativas en la sierra Tarahumara, adscrito al Programa Nacional de Etnografía (PRONE) de la Coordinación Nacional de Antropología. En él, se aplicarán los modelos analíticos desarrollados previamente en este proyecto, pero ahora en una localidad serrana del norte del país conocida como Creel, ubicada en la sierra Tarahumara en el estado de Chihuahua. Esta zona cuenta con características ecológicas y socioculturales distintas a las de la costa de Sinaloa y, en ese contraste, se espera adquirir información comparativa que nos ayude a comprender la diversidad de estrategias adaptativas que se presentan entre grupos rurales diferenciados.

Bibliografía

- Alden, Eric (2013). "Agency and Adaptation: New Directions in Evolutionary Anthropology". *Annual Review of Anthropology*, 42(1), pp. 103-120. Recuperado de: <<https://doi.org/10.1146/annurev-anthro-092412-155447>>.
- Dickinson, Federico (2005). "La Antropología Física como vía de acceso a la ecología humana. Experiencias en Cinvestav-Unidad Mérida". *Estudios de Antropología Biológica*, XII, pp. 381-397.
- Granados, Geraldine y Martínez de León, Blanca (2020). "Estudio comparativo de la mortalidad diferencial en el municipio de El Rosario, Sinaloa y la Ciudad de Oaxaca". *Noreste de México*, 1, pp. 69- 96.
- Martínez de León, Blanca (2020). "Vulnerabilidad y estrategias de adaptación entre los pescadores de Chametla, Sinaloa, ante cambios ambientales" [Manuscrito]. Dirección de Antropología Física, Instituto Nacional de Antropología e Historia.
- Martínez de León, Blanca (2021). "Ecosistema, vida y salud entre los habitantes de Chametla, Sinaloa". En *Salud, vulnerabilidad y muerte. Miradas diversas en antropología* (pp. 99-136). México: INAH / EAHNM.
- Odum, Eugene (1972). *Ecología*. México: Nueva Editorial Interamericana.