Antropología visual y cambio climático

Ricardo María Garibay Velasco

Postulado: 02.05.2023 Aprobado: 13.08.2023

Mi aproximación a la antropología visual

Mi primera práctica de campo como estudiante de antropología fue en 1975, bajo la dirección de Arturo Warman, y versó a propósito de la tecnología utilizada en lo que quedaba de las chinampas en Iztapalapa, en donde ahora está la Central de Abasto de la Ciudad de México. Se me ocurrió ilustrar el informe final con fotografías en blanco y negro.

Trabajé como antropólogo por primera vez en 1980, en el Colegio de Post-Graduados de la Universidad Chapingo, bajo la coordinación de Efraím Hernández Xolocotzi. Se trataba de un proyecto de investigación aplicada sobre la roza-tumba-quema en la zona maya milpera de Yaxcabá, Yucatán. El único maestro que he tenido en mi vida fue el maestro Xolo, quien siempre cargaba una pequeña cámara Pentax para hacer el registro fotográfico de las prácticas agrícolas de los campesinos como parte de su amplio proyecto sobre tecnología agrícola tradicional. Conformó equipos interdisciplinarios en cuatro ecorregiones del país: los Altos de Chiapas, la zona maicera de Yucatán, los Valles Centrales de Oaxaca y la meseta purhépecha en Michoacán. Las conferencias del maestro siempre estaban ilustradas con diapositivas que montaba en aquellos carruseles de los proyectores Kodak. Desde entonces me atrajo la idea de mostrar con fotos los avances de mi trabajo de campo.

Mi tesis de licenciatura fue un estudio comparativo de tres sistemas agrícolas en Yucatán: la milpa en Yaxcabá, la producción de hortalizas en Dzidzantún y la producción de henequén en Chicxulub Pueblo, ampliamente ilustrado con diapositivas para mi examen profesional. Al término de la Maestría en Desarrollo Rural (UAM-Xochimilco), propuse como proyecto de tesis la elaboración de tres audiovisuales, técnica que había aprendido trabajando en una empresa de fotógrafos que vendía sus servicios para divulgación cultural a instituciones como el Instituto Nacional Indigenista, la Dirección General de Culturas

[1] Antropólogo social. Correo electrónicos: <ricardomagaribay@gmail.com>.

Populares, el Fonart, así como para las secretarías de cultura de diversos gobiernos estatales.

En este trayecto aproveché mi creciente archivo para presentar alrededor de 30 exposiciones fotográficas con temas relacionados con los pueblos indígenas de las regiones en las que había trabajado los temas de manejo de recursos naturales, medio ambiente, ecología y desarrollo sustentable en instituciones como la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (Semarnap), el Instituto Nacional de Ecología (INE), la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat), la Comisión Nacional Forestal (Conafor), la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (Conanp), la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (Conabio), así como en mi paso como consultor para la Comisión para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI), The Nature Conservancy (TNC), el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad.

En todos los casos mi trabajo incluía la divulgación y capacitación tanto a comunidades indígenas y campesinas como a servidores públicos y a un público no especializado. Para ello, siempre utilicé mis fotos como soporte de pláticas, conferencias, ponencias y capacitaciones. Elaboré un video sobre las mujeres comcaác (seris), llamado *Mujeres del Desierto*, que subí a Facebook y que a la fecha tiene casi noventa mil visitas, lo que considero un éxito. Participé en un proyecto del PNUD llamado "Programa de Adaptación al Cambio Climático con Enfoque de Género e Interculturalidad para la Región de las Grandes Islas". Mi función fue de enlace con las comunidades comcaác, ya que llevo 30 años vinculado con este grupo indígena, así como para producir un video como memoria del taller. Soy autor de cinco libros profusamente ilustrados con mis propias fotografías.

Nunca me planteé lo que estaba haciendo como un trabajo de lo que ahora se llama "antropología visual". Mi intención era ilustrar, divulgar, mostrar con imágenes lo que resultaba de mi labor como antropólogo. No fue sino hasta 2021 cuando me llegó una invitación de la Universidad de El Salvador, para dar un curso sobre antropología visual a estudiantes de Antropología, Sociología y Psicología que llegaron de Honduras, Guatemala y El Salvador. Este proyecto me hizo revisar mi trayectoria y fue entonces cuando sistematicé las actividades realizadas en torno a la difusión y divulgación de mis trabajos, con lo que asumí a la antropología visual como una de mis "especialidades"; la otra, en tanto antropólogo, es el manejo de los recursos naturales que realizan los pueblos indígenas y comunidades campesinas, la ahora llamada "etnoecología".

El cambio climático y los pueblos indígenas

Para vincular este texto sobre la antropología visual a mi práctica profesional como etnoecólogo y el cambio climático, que es el eje temático de este número de la revista, presento el siguiente texto con el que asevero que los pueblos indígenas y campesinos tienen mucho más capacidad de enfrentar el cambio climático y de adaptarse a sus efectos que las sociedades mestizas y urbanas.

Las fotografías que acompañan este texto ilustran la diversidad de ambientes y de actividades productivas que llevan a cabo hombres y mujeres en el medio rural de México, utilizando tecnologías elaboradas con materiales obtenidos del lugar que habitan. Todo esto nos confirma la pertinencia del concepto que en la última década se ha utilizado para referirse a la relación que se ha dado a lo largo de los siglos entre las sociedades y su entorno natural: las regiones bioculturales, que son aquellas en las que es palpable la adaptación de los pueblos indígenas a condiciones ambientales específicas y que han generado conocimientos precisos sobre sus potencialidades y limitaciones en una relación de interdependencia que les ha permitido mantener sistemas

productivos y alimentarios así como estrategias para enfrentar los fenómenos de la naturaleza.

En mi trabajo a lo largo de 40 años con los pueblos indígenas y campesinos, con respecto a su relación con el medio ambiente y el manejo de los recursos naturales, me queda claro que frente a las modificaciones que está provocando el cambio climático, las comunidades tienen algunas ventajas de las que carece la población mestiza urbana. La población urbana está menos acostumbrada a lidiar con los fenómenos naturales extremos y sus efectos en la vida cotidiana. La población indígena y campesina se ve afectada de manera recurrente en sus actividades productivas por las sequías extremas, las heladas o las lluvias torrenciales, las inundaciones y otros fenómenos naturales, por lo que están mejor preparados que otros grupos sociales en ambientes urbanos, para quienes las lluvias torrenciales son consideradas como "siniestros", y provocan asaltos tumultuarios a tiendas, supermercados y compras de pánico.

Un ejemplo está relacionado con las viviendas y los materiales utilizados. La arquitectura tradicional está hecha con materiales de la región y con una estructura adaptada a las condiciones del clima: adobe, tablones, troncos, techos de guano en las zonas del trópico húmedo como lo hacen los chinantecos, purhépechas y tzotziles; o de gruesas capas de carrizo y barro, así como ventanas pequeñas en los climas extremosos del desierto como lo hacen los pueblos indígenas del desierto y semidesierto, como los oótham, yaquis y mayos. Las viviendas mayas tienen dos puertas encontradas al centro de la casa para que el aire atraviese y refresque la casa. Las viviendas chinantecas tienen en la base de las paredes grandes piedras alineadas para que entre el aire frio jalado por el aire caliente que sale por el techo de guano.

Otro ejemplo lo constituyen las formas de conservación de los alimentos, que aún se mantienen en muchas regiones como herencia de las épocas en las que no había electricidad para refrigeradores, como el salado, deshidratado, salmuera, encurtido y ahumado. Los peces se mantienen vivos en "encierros", equivalentes a corrales, tanto en lagos como lo hacen los purhépechas en el lago de Pátzcuaro, o también en las zonas de humedales entre los chontales en pantanos de Centla. Los horarios para el trabajo en el campo se van adaptando a las estaciones, de tal forma que en la temporada de mayor calor se llevan a cabo las actividades productivas muy de madrugada para terminar a más tardar al medio día.

Sin embargo, la mayor ventaja que tienen algunas (no todas) comunidades indígenas y campesinas para enfrentar los efectos del cambio climático es su capacidad de autoabasto alimentario. La obtención de alimentos difiere entre los pueblos indígenas, ya que en las comunidades se dispone de manera distinta de los llamados "espacios de vida", que son lugares donde se siembran, obtienen, cazan, recolectan o pescan alimentos. Los "espacios de vida" son: la milpa, el monte, el traspatio y los cuerpos de agua.

La milpa requiere una especial explicación, ya que representa un complejo sistema agrícola de cultivares que acompañan al maíz, y que puede estar constituida en su arreglo más simple por la llamada "trilogía mesoamericana", compuesta por maíz, frijol y chile, o bien, en su forma más compleja, reportada en la región lacandona, que incluye alrededor de 50 cultivos asociados al maíz, que se consumen a lo largo del año.

La adaptación de los maíces criollos a condiciones extremas es una demostración palpable del conocimiento empírico del entorno. Pero más aún, este proceso de domesticación del maíz en condiciones extremas es semejante a la adaptación de los pueblos indígenas a las diferentes condiciones ambientales, propias de los desiertos, bosques, selvas y humedales, lo cual al igual que el maíz, hace resistentes a los pueblos indígenas de los eventos extremos que en sus ecorregiones se han dado durante siglos.

Las razas de maíces adaptadas a los fuertes vientos del Istmo, las que resisten sequías, las

que soportan inundaciones, las que se siembran desde las costas hasta los 3 400 msnm, las que soportan suelos salitrosos, aquellas que son de ciclo precoz de dos meses y medio, otras razas de ciclo tardío, son resultado de la adaptación aludida. Dicha adaptación de los maíces nativos al cambio climático se realiza cada año con la selección de las semillas; los grandes bancos de germoplasma carecen de esta posibilidad, ya que los campesinos trabajan la adaptación año con año *in situ*.

En los casos en los que se conserva el lugar para guardar el maíz, llamado granero, troje, cuescomate, cincolote, ziricua o tapanco, entre otros, representa la seguridad para contar con una base alimenticia que el productor calcula para cuando menos un año, hasta que se tenga una nueva cosecha que vuelve a guardar en esos lugares de almacenaje.

Con las milpas y los espacios de vida a los que nos referimos, se conforman los sistemas alimentarios que nos demuestran la capacidad de autoabasto, y que son en calidad y cantidad ricos y variados, lo que permitiría enfrentar con mayor éxito los efectos del cambio climático que pudiera provocar un evento extremo y que dejaría a la población urbana en total indefensión, dependiendo únicamente de las tiendas.

En una apretada conclusión para demostrar la mayor capacidad de resistencia de los pueblos indígenas frente al cambio climático, tuve la posibilidad de analizar los sistemas alimentarios a través del manejo de los espacios de vida. Un breve resumen de los sistemas alimentarios maya, chinanteco, rarámuri y nahuatl-huasteco se presentan a continuación.

Sistema alimentario maya

- *Milpa*. La milpa maya tradicional incluye hasta 30 especies asociadas al maíz. En la milpa se concentra el cúmulo de saberes agrícolas: los suelos, textura, profundidad, pedregosidad, permeabilidad, elevaciones e inclinación con el fin de seleccionar los cultivares idóneos para cada espacio, como sucede en las milpas mayas en las que el tzequel, el cancab, los altillos y rejoyas requieren del conocimiento de sus propiedades para obtener el mayor provecho con los cultivos más indicados para cada tipo de suelo.
- *Traspatio*. Hasta 48 especies de frutales, verduras, especies orientadas al autoconsumo y venta menor. En los solares de las comunidades mayas se observan pequeñas hortalizas elevadas sobre troncos llamados "canchés", además de siembras de frijol de enredadera y maíz precoz o de ciclo corto.
- *Monte*. Recolección: 5 especies de plantas; 5 tipos de insectos, larvas de avispa. 12 especies de fauna para la caza.

El sistema alimentario chinanteco

- *Milpa*. Los chinantecos, asentados en una extensa área al norte de Oaxaca, también son expertos milperos. Los cultivos asociados, registrados en las parcelas de los campesinos de mayor edad, les permite organizar el abasto alimentario del año a partir de la producción de maíz, pero con el acompañamiento de hasta 30 productos diferentes que se siembran en espacios precisos, como los camotes en los suelos profundos. En la milpa se siembran cultivos semiperennes como cítricos, papayas y plátanos, que además de alimento sirven para ahuyentar a las hormigas.
- *Traspatio*. En el trópico húmedo los traspatios son trabajados por las mujeres, quienes siembran frutales, especias, flores, además de que es donde se crían las aves, cerdos, guajolotes, patos, borregos, chivos y —de vez en cuando— algunos animales silvestres para consumir en fechas especiales, como chachalacas, codornices, conejos, entre otros.
- *Monte*. La ausencia de mercados o tianguis en la Chinantla explica la capacidad

de autoabasto alimentario que les provee la selva. En esta región, y en los Tuxtlas, es donde se presentan las lluvias más abundantes del país, hasta 5 000 milímetros anuales en una topografía muy accidentada, en donde las crecientes de ríos y arroyos mantienen a las comunidades aisladas por meses, de manera tal que la única forma de abastecerse de alimentos es utilizando sus conocimientos para aprovechar los recursos alimenticios de sus milpas y de la selva: la caza de venado, mazate, tepescuincle, faisán y faisán real, armadillo, jabalí.

- *Cuerpos de agua*. Tilapia.

Sistema alimentario rarámuri

- *Milpa*. 2 razas de maíz, 2 variedades de frijol, habas, ejote, papa, calabaza, avena. Los rarámuri le llaman *maguechic* a la milpa. Ahí se conservan las técnicas agroecológicas, las semillas nativas domesticadas durante muchas generaciones, para tener un maíz de ciclo corto.
- *Traspatio*. 20 tipos de verduras, especias, papa.
- *Monte*. Recolección: nopales, tunas, maguey, piñón. Caza y recolección: fauna silvestre, de esta última consumen 11 diferentes especies, 3 tipos de insectos (gusanos), 5 diferentes tipos de quelites y alrededor de 8 hongos comestibles.
- *Cuerpos de agua*. Pesca: 4 especies en arroyos.

El sistema alimentario nahua-huasteco

- *La milpa huasteca*. Entre los nahuas de la Huasteca se han reportado hasta 35 cultivos asociados a las tres variedades de maíz. Dichos cultivos son: calabaza, cacahuate, lenteja, tres tipos de frijol, jícama, nopal, caña, yuca; tres tipos de camote: morado, blanco y el llamado de monte, y también café. Entre los frutales que circundan la milpa se encuentran tres tipos de aguacate, guayaba, tangerina, mandarina, naranja, mango, papaya, cuatro tipos de plátano y piña.
- *Cuerpos de agua*. Lo escarpado del territorio propicia la presencia de ríos y arroyos, de los cuales se aprovechan hasta ocho tipos de peces y fauna acuática: desde el bagre o xolote, huevina, trucha, mojarra, acamayas, cozoles, techiches, charales y unos gusanos de agua llamados atehuitles.
- *Monte*. La fauna silvestre provee de proteína animal a las familias que de vez en cuando consumen armadillo, tejón, mapache, tuza real, jabalí y venado. Entre los quelites y plantas que surgen espontáneamente se encuentran la cebollina, el tomatillo criollo, hierbabuena, chile piquín, trébol, verdolaga y el quelite mesis. Otros frutos son el piste, la tesgüa, el cuatexoxo, la flor de izote y las "orejas de perro" utilizadas para envolver los tamales.[2]

Es importante aclarar que si bien los ejemplos referidos demuestran una gran diversidad de alimentos, éstos no están presentes en la totalidad de los pueblos indígenas de México. La reconstitución de los pueblos indígenas que está sucediendo en nuestro país, a través de la creación de municipios indígenas, la asignación directa de presupuestos, la exigencia al reconocimiento de los derechos de los pueblos indígenas, la presencia efectiva de representantes indígenas en las cámaras de diputados y senadores, así como la obligatoriedad de realizar consultas indígenas para toda obra o proyecto que incida

[2] Los sistemas alimentarios los tengo documentados en extenso, el sistema alimentario rarámuri y el maya forman parte de una investigación financiada por la Organización de Estados Americanos (OEA). El nahua-huasteco lo hice para el Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo (CIAD)-Campus Hidalgo. Todos están ilustrados ampliamente con fotografías, algunas de las cuales ilustran este escrito. Los datos para esta caracterización de los sistemas alimentarios son recientes.

en sus territorios y derechos, todo esto que —repito—, está fomentando su reconstitución, deberá estar acompañado de la reconstitución de sus prácticas productivas, porque de ellas derivan sus sistemas alimentarios.

Toda acción que pretenda prevenir sobre los efectos del cambio climático, deberá considerar que la sociedad está conformada por grupos sociales con características particulares, y que cada uno tendrá responsabilidades diferenciadas respecto a la causalidad del cambio climático, así como capacidades particulares para hacerle frente. No siempre la pobreza hace a los grupos sociales más vulnerables, en algunos casos los hace más capaces para reistir, más resilentes.



1. Agrobiodiversidad en el mercado "Felipe Carrillo Puerto", zona maya de Quintana Roo. Fotografía: Ricardo María Garibay.



2. Arriera de borregos en Huitzilac, zona náhuatl de Morelos. Fotografía: Ricardo María Garibay.



3. El traslado de los hijos a la escuela se hace en panga. Pantanos de Centla, zona chontal de Tabasco. Fotografía: Ricardo María Garibay.



4. Encierro para los peces capturados en comunidades sin energía eléctrica, río Palizada, Campeche. Fotografía: Ricardo María Garibay.



5. Maíces nativos wixárikas en El Roble, Nayarit. Fotografía: Ricardo María Garibay.



6. *Maguechic* (milpa) rarámuri, Chihuahua. Fotografía: Ricardo María Garibay.



7. Mujer atrapando cangrejos en los manglares de Alvarado, Veracruz. Fotografía: Ricardo María Garibay.



8. Mujer chinanteca en Usila, Oaxaca, con bambú para la construcción de viviendas. Fotografía: Ricardo María Garibay.



9. Mujer purépecha artesana del tule, Michoacán. Fotografía: Ricardo María Garibay.



10. Mujer purépecha cosechando, Michoacán. Fotografía: Ricardo María Garibay.



11. Hombre nahua de la Huasteca hidalguense. Fotografía: Ricardo María Garibay.



12. Niña otomí arriera en el alto Mezquital, Hidalgo. Fotografía: Ricardo María Garibay.



13. Pesca con atarraya en la reserva La Encrucijada, Chiapas. Fotografía: Ricardo María Garibay.



14. Yunta en Pichátaro, Michoacán. Fotografía: Ricardo María Garibay.



15. Sembrador nahua huasteco de Hidalgo. Fotografía: Ricardo María Garibay.



16. Pequeña producción campesina en el tianguis de Huejutla, Hidalgo. Fotografía: Ricardo María Garibay.



17. Marakame wixárika en El Roble, Nayarit. Fotografía: Ricardo María Garibay.



18. Pesca artesanal purhépecha en el lago de Pátzcuaro, Michoacán. Fotografía: Ricardo María Garibay.