

Movimiento indígena, ordenamiento territorial y biodiversidad en Cuetzalan, Puebla

Yolanda Massieu Trigo

El presente texto constituye una reflexión sobre el movimiento indígena de defensa territorial que se ha gestado en Cuetzalan, Puebla, en los últimos años. Se inicia con una breve descripción del municipio, su historia y riqueza biológica y cultural. Posteriormente, se da una breve reflexión teórica sobre los dos conceptos que rigen el análisis: acumulación por despojo y movimiento social, pues se considera que las amenazas recientes sobre el territorio que han detonado el movimiento social son típicas de lo que se caracteriza como dicho tipo de acumulación. Después, se describe detalladamente el proceso reciente del movimiento social del municipio, que actualmente se ha expandido a la región. Finalmente, se presentan algunas reflexiones sobre cómo el análisis de un proceso organizativo en curso nutre los planteamientos teóricos.

Palabras clave: acumulación por despojo, movimiento indígena, movimiento social, territorio.

INDIGENOUS MOVEMENT, TERRITORIAL ORDERING AND BIODIVERSITY IN CUETZALAN, PUEBLA

This essay makes a reflection about indigenous movement for territorial defense in Cuetzalan, Puebla. It begins with a brief description of the municipality, its history, and biological and cultural richness. Then I expose the two main concepts that drive the analysis: accumulation by dispossession and social movement, as I think that social movement was generated by megaprojects that are typical of this kind of accumulation. In the third part there is a detailed description of social movement's process, which at present has expanded to the region. I finish with some reflections that aim to contribute to theoretical proposals.

Key words: accumulation by dispossession, indigenous movement, social movement, territory.

INTRODUCCIÓN

En este texto señalo que la relación con el territorio y sus recursos a través del tiempo, generadora de identidad y pertenencia, influye en la capacidad de organización de actores sociales indígenas para movilizarse y defender dicho entorno, generando respuestas propositivas. El objetivo es no quedarse en la mera descripción del movimiento social generado en Cuetzalan, Puebla, y ahora en la región del Totonacapan, sino tratar de relacionar dichas movilizaciones con la forma en que los pueblos nahuas y totonacos de la zona han habitado su territorio ancestralmente, creándolo y recreándolo, viviendo de los recursos que la Naturaleza les brinda sin destruirla, con propuestas contemporáneas en una relación que, si bien se inserta en los mercados capitalistas, no obedece a la lógica depredadora de la máxima ganancia. Específicamente, enfatizo la relación con la biodiversidad y los recursos naturales (la región es rica en agua, biodiversidad, minerales e hidrocarburos), enmarcándola en el proceso reciente de ordenamiento territorial autogestivo y la resistencia a megaproyectos depredadores, como son las concesiones mineras y de explotación de hidrocarburos, así como la construcción de presas hidroeléctricas y una subestación eléctrica. Si bien me concentro en el municipio de Cuetzalan, que he estudiado con mayor detalle, también considero la ampliación de las movilizaciones y la resistencia a la región de la Sierra Nororiental de Puebla y el Totonacapan, afectados por las concesiones mencionadas.

Comienzo por describir dicho municipio con datos socioeconómicos, culturales y de recursos naturales, enfatizando en la relación con la Naturaleza a partir de actividades como agricultura y cacería, así como la toponimia. Posteriormente hago una breve descripción de los conceptos teóricos que alimentan este texto: acumulación por despojo y movimiento social, para detallar después el proceso actual y finalizar con algunas reflexiones.

CUETZALAN: MUNICIPIO INDÍGENA DE GRAN RIQUEZA BIOLÓGICA Y CULTURAL¹

El nombre de Cuetzalan lo integran las raíces nahuas *quetzalli* (cosa brillante, hermosa) y *lan* (junto, cerca), que unidas significan “junto a las aves preciosas llamadas quetzal”. La población total del municipio de acuerdo con el Instituto Nacional de

¹ Para esta investigación tuve la oportunidad de realizar cinco entrevistas semiestructuradas a actores clave del municipio en 2014, que han continuado con pláticas informativas en visitas con alumnos, así como personales en 2015 y 2016. Además consulté fuentes documentales, tanto

Estadística y Geografía (Inegi, 2010) fue de 47 333 habitantes, de los cuales 23 240 (49.09%) son hombres y 24 193 (51.11%) son mujeres. El 26.4% de la población se encuentra en un rango de edad de 15 a 29 años y el 9.9% es mayor de 60 años. Es un municipio de alta marginación y la mayor parte de sus habitantes son indígenas: 38 926 de un total de 47 333 (82%) (CDI, 2010). El grupo predominante es el nahua, lo que tiene correspondencia en el estado de Puebla, puesto que ahí existen seis etnias representativas: nahuas, que conforman 72.3% del total de hablantes de lengua indígena (397 207 personas); totonacas, 17.6% (97 064); popolocas, 2.6% (14 688); 2.3% son mazatecos (13 033), 1.3% otomíes (7 523) y mixtecos 1.2% (6 694) (Conabio, 2011). El grado promedio de escolaridad de la población de 15 y más años en 2010 fue de 6.2 años, inferior al estatal, que es de 8. Las viviendas generalmente son de techo de teja, y en el 2010, las particulares habitadas que contaban con piso distinto al de tierra fueron aproximadamente 72% del total. De acuerdo con el Consejo Nacional de Población (Conapo, 2011), Puebla se encuentra entre los estados con altos niveles de hacinamiento, entre 42.9 y 46%, cuando el indicador nacional es de 36.5 por ciento.

Las características del ecosistema (orografía accidentada, agua abundante y rica biodiversidad) dan lugar a la presencia de varios climas: bosque deciduo templado (caracterizado por coníferas y árboles de hoja ancha), con precipitación abundante y sin estación seca; bosque tropical perennifolio, con lluvia todo el año y temperatura superior a 22°C en el mes más cálido, es una zona de transición entre el clima templado y el tropical; clima tropical con lluvias todo el año, con vegetación de bosque tropical deciduo y temperaturas superiores a los 18°C todo el año; es uno de los lugares donde más llueve en el país, con una precipitación media anual de 4 150.8 mm, siendo el verano el periodo más lluvioso y el invierno el menos, sin estación seca (Fernández Lomelín, 2013:109). La precipitación y la orografía generan que haya aguas tanto subterráneas como superficiales, los resurgimientos de las corrientes subterráneas forman pozas y cascadas. Son comunes en áreas donde existen desniveles abruptos

trabajos de investigación referentes a la zona como la información electrónica disponible. También aclaro mi relación de larga data con Cuetzalan, pues mis primeras visitas se dieron a fines de la década de 1970 y principios de la de 1980, y más recientemente con frecuentes visitas para prácticas de campo de los alumnos de la licenciatura en sociología de UAM-Xochimilco, de 2010 a la fecha. Hice además trabajo de campo en 2012 y 2013 para el proyecto de investigación: “Impactos sociales, económicos y culturales de la posible introducción de maíz genéticamente modificado en México”. Dicha investigación se concluyó en 2014, con resultados publicados, y de ésta utilizo en este apartado 12 entrevistas (Chauvet *et al.*, 2014; Ávila *et al.*, 2014). Los nombres de las personas entrevistadas fueron cambiados por razones de confidencialidad.

y poco accesibles, a los que los habitantes llaman *apa o ameyal* (Fernández Lomelín, 2013:108).

La población es densa (275 personas por m²), la mayoría indígena: nahuas en el oeste, sur y este, totonacos en el centro. Los campesinos cultivan maíz, frijol, café, pimienta, frutas como naranjas y mamey, y algo de caña de azúcar para venta. También hay presencia de canela y vainilla en algunas de las huertas. De esta manera, el “monte donde producimos” (*kwojtakiloyan*) conserva una gran biodiversidad en plantas y otros seres vivos, teniendo además un uso productivo. Para Beaucage (2012), si se quiere comprender la construcción del actual ecosistema de Cuetzalan y el modelo de manejo de recursos naturales “es necesario examinar el proceso histórico de interacción, cooperación y conflicto entre indígenas (*maseualmej*) y mestizos (*koyomej*), en este medio ambiente bien particular de baja montaña” (Beaucage, 2012:3).

El municipio de Cuetzalan es un territorio biodiverso, no solamente por la gran cantidad de plantas y animales que alberga, y la riqueza en recursos naturales como el agua, sino también porque ha sido poblado ancestralmente primero por el pueblo totonaco desde el siglo IV y después por los nahuas en el siglo XV. Los mestizos y españoles llegaron posteriormente a la Conquista. Existe una combinación de varios ecosistemas: el bosque mesófilo de montaña, de pino encino, y la selva baja subperennifolia mezclados de una manera abigarrada, por un relieve pronunciado y complejo, que va de los 1 600 a los 159 msnm. Cuetzalan cuenta además con un sistema geológico cárstico (sistemas montañosos formados por roca calcárea o caliza), “que produce un comportamiento peculiar del agua y la presencia de ecosistemas en cavernas” (Meza, 2014:173). La población nahua es mayoritaria, los masehuales (como se llaman a sí mismos) “han sostenido un modo de producción en el campo y de aprovechamiento de la flora y la fauna respetuosas de la naturaleza, a partir de una cosmovisión que establece que la naturaleza no pertenece al ser humano sino por el contrario, el humano debe integrarse a ella, a la que pertenece” (Meza, 2014:173). En entrevista en 2014, la señora Otilia López, líder del movimiento de defensa territorial, expresó que los animales tienen más derecho a vivir que los humanos, pues “ellos no atentan contra la naturaleza” (López, 2014). Ciertamente Cuetzalan es un ejemplo privilegiado de cómo la biodiversidad y otros recursos naturales como el agua pueden ser usados por los seres humanos y a la vez conservados. Para ello, nahuas y totonacas aplican sus conocimientos y viven su cultura, que están lejos de ser un reducto del pasado, sino que son y han sido creados y recreados en procesos de resistencia y defensa del territorio a través de varios siglos:

[...] esta biodiversidad ha sido mantenida por los grupos indígenas de la región, mediante una relación estrecha y respetuosa que han expresado las comunidades en su

relación con el medio. Estudios realizados por diversos investigadores, han demostrado que esta cosmovisión expresada en las prácticas campesinas y sus sistemas de cultivo (especialmente milpas y cafetales), dan como resultado una diversidad útil de productos para beneficio de los seres humanos, pero que también son sustento a los seres vivos propios de la flora y fauna local. Así, la riqueza en biodiversidad está estrechamente ligada a la riqueza cultural de su población (Albores, 2014).

Lo anterior no quiere decir que idealize la conservación de la biodiversidad y el agua en Cuetzalan como óptima debido a las prácticas indígenas. Históricamente los masehuales y totonacos han logrado conservar una buena parte de las tierras, y ciertamente muchas de sus prácticas (como el *kuojtakiloyan*) conservan el ecosistema en buen estado, pero también hubo prácticas depredadoras. De acuerdo con la investigación de Fernández Flores (2008:24), los antiguos bosques de coníferas presentes en los recodos y zonas montañosas, ahora son zonas de árboles mucho más pequeños y hay grandes porciones con la roca madre descubierta, porque la vegetación que sostenía el humus se ha perdido, en un proceso de erosión constante. La autora mencionada estudia la microcuenca del Cuichat, en la cual quedan muy pocos sitios de la vegetación del bosque tropical perennifolio antes dominante, debido a las prácticas agropecuarias. La selva casi ha desaparecido, ocupa sólo 0.47% del territorio del municipio.

Pese a lo anterior, Cuetzalan sigue siendo un lugar mágico de naturaleza impresionante, resistencias y luchas. En el presente el municipio y su gente se encuentran en un interesante proceso de planear y llevar a cabo un ordenamiento territorial propio y autogestivo, logrado a partir de un proceso de lucha contra proyectos depredadores socioambientalmente, que querían imponerse desde los gobiernos estatal y federal (turismo masivo y excluyente, WalMart y, más recientemente, mineras e hidroeléctricas). Dicho ordenamiento ha sido un instrumento valioso para la defensa del territorio y su proceso de gestación demuestra como los ordenamientos territoriales pueden no ser solamente medios de política gubernamental. Esta concepción olvida que “[...] los pueblos campesinos e indígenas, en su proceso de organizar su subsistencia en un territorio determinado, ordenan ese terruño en función de sus necesidades materiales y de sus valores culturales”, nos dice Pierre Beaucage, antropólogo de la Universidad de Montreal con experiencia de investigación en la región desde 1985 (Beaucage, 2012:3). Para entender estos procesos, que desembocan recientemente en un movimiento social novedoso y propositivo en defensa del territorio, es necesario dar una breve ojeada a la historia del lugar, los usos económicos y culturales de la Naturaleza y el territorio, y la conformación de organizaciones sociales, para de ahí reflexionar teóricamente y pasar a la descripción del movimiento social reciente.

HISTORIA, NATURALEZA Y POLÍTICA EN CUETZALAN

Para Beaucage (2012), hubo dos grandes épocas en la historia regional que produjeron el actual ecosistema y su biodiversidad: la primera desde la fundación del pueblo como república de indios en el siglo XVI, con la forma colectiva de tenencia de la tierra llamada “el común de los naturales”; la segunda a mediados del siglo XIX, cuando esta forma colectiva de tenencia se desmantela con las Leyes de Reforma y se reemplaza por la propiedad privada. Es en esta etapa cuando se produce el actual ecosistema, pues “[...] los indígenas lograron adaptar su forma de vida a la transformación radical que significó la privatización de la tierra en un periodo de rápido aumento demográfico” (Beaucage, 2012). Ello significó el establecimiento en parcelas individuales privadas del cafetal tradicional indígena que, en contraste con la plantación cafetalera, no es un monocultivo destructor ecológicamente, sino que se desarrolló como un policultivo arbóreo adaptado al ambiente tropical de montaña que caracteriza la región.

La ocupación del territorio, principalmente por grupos nahuas y totonacos, generó procesos bioculturales que han transformado la naturaleza, expresados en la milpa (*milaj*), el monte o selva intervenido (*kuojta*), el monte en el que se produce (*kuojtakiloyan*), el potrero (*ixtautat*) o el cafetal bajo sombra (*caffenta*), lo que da un paisaje de diversidad biológica y cultural (Fernández Lomelín, 2013:102). El conocimiento indígena y la concepción del *kuojtakiloyan* es uno de los ejemplos más notables en México de una gestión comunitaria sustentable de los recursos naturales y la biodiversidad. Es a la vez una muestra tangible de un conocimiento indígena moderno, que tiene raíces ancestrales pero que es elaborado, recreado y practicado por los pueblos nahua y totonaco de Cuetzalan, alejado de lo que se conoce como conocimiento “tradicional”, que parece detenido en el tiempo. Esto se expresa en que se han perdido los bosques originales, pero la región conserva su riqueza en biodiversidad y agua. De acuerdo con el Centro Universitario para la Prevención de Desastres Regionales (Cupreder), de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP), el bosque mesófilo de montaña o monte alto, que cubría 50% del territorio del municipio, en 2009 sólo ocupaba 14%. Dicho bosque perdió casi 50% en 30 años (Cupreder, 2010). Según la misma fuente, la selva mediana perennifolia pudo ocupar 40% de la superficie, y en 2009 sólo 0.81% (una porción aún menor que la reportada por Fernández Flores en 2008). El cultivo del maíz disminuyó entre 1979 y 2009, y el café casi se duplicó (Fernández Flores, 2008).

La abundancia y diversidad de la fauna y la vegetación de Cuetzalan se relacionan estrechamente con la accidentada orografía y la presencia abundante de agua, es decir, con el conjunto del ecosistema. Sobre el agua, parte sustancial de la riqueza de la región

y un elemento fundamental del manejo sociocultural que hacen de ella los habitantes, el trabajo de Fernández Lomelín (2013) da cuenta de las profundas raíces bioculturales de dicho manejo. La abundancia de agua es objeto de disputa y de las recientes amenazas, pues el proyecto turístico excluyente contra el que resistieron los habitantes en 2009 acaparaba el agua de 18 000 personas, y actualmente la minería cuenta con su abundancia. Fernández Lomelín proporciona una síntesis de los diferentes tipos de vegetación presentes en la zona, los usos bioculturales que hacen nahuas y totonacos de dichos recursos y las problemáticas que se han generado (Cuadro 1).

CUADRO 1
Tipos de vegetación en el municipio de Cuetzalan

Tipo de vegetación	Gradiente altitudinal	Característica principal	Principales cultivos	Problemática
Bosque mesófilo de montaña	400 a más de 3 000 msnm	Frecuentes neblinas y alta humedad atmosférica.	Agricultura seminómada de maíz y frijol.	Áreas densamente pobladas y sometidas a una intensa explotación.
Selva tropical	0 a 1 000 y hasta 1 500 msnm		Las propiedades del suelo no son las adecuadas para una agricultura perenne y la única que puede practicarse es el cultivo intermitente, pero afecta la vegetación en forma intensa, transformación a pastizales artificiales. Los principales cultivos son caña de azúcar, maíz, cítricos, plátano, mango y algunos frutales.	El impacto de las actividades humanas sobre este bosque ha sido intenso desde los tiempos prehispánicos y hasta la actualidad.
Bosque de pino	1 500 y hasta 3 000/4 100 msnm	Áreas afectadas todos los años.	80% de la superficie sometida a incendios.	

Fuente: Fernández Lomelín (2013:120).

Como observamos en el Cuadro 1, las actividades humanas, tanto de nahuas y totonacos como de mestizos y blancos (*coyomes*), han transformado intensamente el territorio y en ocasiones han causado un deterioro ecológico. Pese a ello, la exis-

tencia del *kuojtakiloyan* y la regulación interna del acceso a las parcelas y cafetales indígenas han propiciado que a la fecha se conserve el agua y la biodiversidad, si bien ya no existen los bosques y selvas originales. De cualquier manera, la cafeticultura sustentable de Cuetzalan está a merced de los vaivenes del precio del café en el mercado internacional, pese a todos estos esfuerzos.

En cuanto a la fauna, en el municipio de Cuetzalan se localizan dos de los ecosistemas más importantes por su riqueza de especies: el bosque mesófilo y la selva tropical. De éstos el primero es importante desde el punto de vista de la conservación de la biodiversidad, pues ocupa menos del 1% de la superficie nacional, está muy fragmentado y ha sido intensamente explotado. La Conabio identifica a la zona de Cuetzalan como prioritaria, pues a pesar de la escasez de estudios, los pocos que se han realizado dan cuenta de una gran riqueza en aves, serpientes, anfibios y reptiles, incluyendo especies en alguna categoría de riesgo de acuerdo con la NOM 1994. En los ríos y depósitos de agua se localizan ocho especies de peces de cinco familias, una de éstas endémica de México y otra registrada en la NOM-059 como amenazada, pero faltan estudios para hacer un inventario completo, pues pescadores de la región reportan más especies (Cupreder, 2010). Hay además una gran variedad de escarabajos (Carrillo y Morón, 2003), mariposas y otros insectos. En la zona hay 52 especies reportadas de herpetofauna, de las cuales existe un registro de por lo menos 20 anfibios y 34 reptiles (Gutiérrez, 2000), 11 endémicas de México bajo alguna categoría de protección en la NOM-059/2001, que pertenecen a seis familias de anfibios y 11 de reptiles (Cupreder, 2010). Hay presencia potencial de por lo menos 408 especies animales de 52 familias, de las que 14 son endémicas y 59 consideradas en alguna categoría de protección bajo la NOM-059/2001. Hay 19 familias de mamíferos con 108 especies, 9 endémicas y 21 bajo alguna categoría de protección. Entre las familias más representativas encontramos la de los marsupiales como tlacuache, armadillos, hormigueros, insectívoros, varios tipos de murciélagos: con bolsa alar (people.wku, s/f), cara de fantasma, bigotones y espalda desnuda, nariz de hoja, microquirópteros y vesper. También hay coyote, zorro, gato montés o margay, tejón, nutria (perro de agua), zorrillo, mapache, cacomixtle, venado, ardillas, ratas y ratones, puercoespín y conejo. Los mamíferos más conocidos son tlacuache, armadillo, zorra, perro de agua y cacomixtle (Ruiz, s/f).

Fernández Flores (2008:26) registra la presencia de las gallináceas chachalaca y tucán; los roedores ardilla, tejón, tuza y cuautuza; los reptiles iguana, coralillo, voladora y nauyaca; los mamíferos zorrillo, tlacuache, marto, perro de agua y las especies acuícolas bobo, trucha, huevina, guarache, lisa, guapote, acamaya. También están las garzas, traídas de África para que consumieran las garrapatas y el gusano salivoso o mosca pinta del ganado. La cacería se da poco, a decir de los entrevistados,

y se cazan sobre todo pequeños mamíferos (armadillos, tejones) para consumir “carne de monte”. En entrevista, Otilia López recuerda que “había gente que se dedicaba a eso, si conocí a quien iba a cazar tejones con sus perros, iban con sus perros a cazar a alguna comunidad”, pero afirma que ahora es poco frecuente. También se caza para consumo el tlacuache, el cual tiene propiedades medicinales para curar los granos en la piel (Rodríguez, 2014). La relación con los animales es intensa y con frecuencia ambivalente. Para la señora López, sobresale una relación de colaboración con los humanos. Al hablar de sus creencias, la entrevistada se refiere a los “animalitos que nos ayudan”. La caza es bastante moderada: el licenciado Efrén Martínez, intelectual indígena de San Miguel Zinacapan, nos informó en entrevista que los cazadores venden a \$300.00 un tejón o un armadillo ahumados: “De vez en cuando cazan un animal, vale 300 un tejón, un armadillo ya ahumado, nomás para prepararlo en mole tamal, son de todos, acá todavía no hay esa restricción” (Martínez, 2014).

Respecto a la biodiversidad de Cuetzalan, para el licenciado Efrén Martínez, escritor masehual, intelectual e innovador, es preocupante el decrecimiento de la cantidad de anfibios en la zona, específicamente las *cuyas* o ranas grandes (Martínez, 2014). Esta percepción de deterioro ambiental está presente también para la señora Otilia López, así como una preocupación por lo que las futuras generaciones harán con la biodiversidad y el territorio: “sí hay monte, pero no como antes, se ve mucha vegetación, pero no es como era antes” (López, 2014). Los nahuas y totonacas tratan de que siga habiendo, que no se pierda, los abuelitos son los que cuidan, “[...] si no les enseñan a los nietos, ellos van a acabar con el monte, hay que educar a los niños” (López, 2014). Una expresión de lo que se hace al respecto a partir del proceso del ordenamiento territorial, es el grupo de jóvenes Tajpianij (guardianes del agua), quienes ya han ganado el Premio Nacional de la Juventud otorgado por la Secretaría de Educación Pública (SEP) en 2012-2013, por su labor en favor de la preservación del medio ambiente en Cuetzalan. Son estudiantes de bachillerato del municipio y han presentado conferencias y talleres a niños de primaria y secundaria sobre temas de basura, reciclado, seguridad alimentaria, población, producción de hortalizas, elaboración de abono orgánico, captación de agua y siembra de árboles. El representante del grupo es Juan Carlos Jerónimo Soto y los demás integrantes son Rocío Antonio Posadas, Víctor Labastida Guerra y Luis Miguel Mendoza (*La Extra de Puebla, s/f*).

La concepción nahua y totonaca por la Naturaleza es la que ha permitido la conservación ecológica, pues no hay decreto de área natural protegida y el uso de los recursos es intenso. La señora López nos expresa claramente la diferente concepción nahua o masehual en cuanto al uso de la Naturaleza: “una cosa es tomar sólo lo que necesitamos, y otra como negocio para vender, para hacer dinero”. Enfatiza la

importancia del *kuojtakiloyan*, “milpa con árboles frutales entre los árboles de sombra”, que conserva la biodiversidad y con ello “no se rompen los ecosistemas”. Sobre el uso del monte y los árboles para leña, expresó que se ocupan las ramas secas, la madera seca, pues “de por sí la naturaleza nos va dando”. En una región con tanta agua, “los árboles salen solos”, entonces la gente sabe “y va dejando los arbolitos para que replacen los que se cortan”. Es necesario conservar todos los árboles, todos son útiles, los más viejos para leña, o para otros usos, como máscaras para la danza. Para la entrevistada es claro que la biodiversidad que se conserva en Cuetzalan obedece a la abundancia de agua, y expresó una preocupación por el uso de agroquímicos en la agricultura. Con la llegada del café se estimuló el uso de abono químico, lo que implicó la pérdida de algunos quelites y hongos comestibles y curativos, además del daño a los ríos porque los agroquímicos escurren hasta ellos. Reconoce que no hay un plan de manejo del bosque como tal, se ha hecho reforestación, pero hace una crítica a la Comisión Nacional Forestal (Conafor), que promueve reforestación sin árboles endémicos.

Para Beaucage (2012:15), en Cuetzalan, desde el siglo XVIII, “[...] el denominador común parece ser la defensa del control local sobre el territorio común, dentro del cual las familias indígenas podían cultivar, cazar, pescar, cosechar productos silvestres, cortar madera, según sus necesidades, aprovechar la fertilidad del medio y las condiciones de baja presión demográfica”. La expansión del cafetal indígena entre 1920 y 1990 creó una “policultura arbórea”, y constituyó para los campesinos del lugar una salida ecológica al rápido crecimiento demográfico, que hacía cada vez más difícil el modo de subsistencia anterior basado en la milpa. También fue por el crecimiento demográfico que se hizo no sustentable la producción de caña de azúcar. La manera indígena de manejar el cultivo del cafetal mantuvo y recreó sobre las laderas una biodiversidad análoga al bosque de niebla original que desplazó, con docenas de plantas y especies animales asociadas (Cupreder, 2010).

Beaucage, con un equipo en la década de 1980, llevó a cabo una investigación etnobotánica que demuestra que existían 184 plantas asociadas al café. De éstas, 128 eran consideradas por los nahuas como “no plantadas” (*mochihua saj*-“crece sola”), 33 eran plantadas (*se kitoka*-“se planta”) y las 21 restantes no se plantaban, pero se cuidaban (*se kikaua*-“no la arrancamos”, *mochipaujtani*-“desyerbamos alrededor de ella”). Las que eran plantadas consistían en frutales traídos después de la Conquista: naranjos, limoneros, mangos, y también están presentes plantas endémicas, tanto comestibles (mamey, chicozapote y zapote: *kuojtsapot*, *Pouteria zapota*), como la chamaqui (*chamaqui*, *chamakijsuat*, *Heliconia binai*), de ornato ceremonial, o para cercos (chaca, *chakaykuoit*, *Bursera simaruba*). En cuanto a la clasificación nahua de plantas, 81 son árboles (*kuoit*), 34 son quelites (*kilit*), 27 son bejucos (*kuamekat*) y

para las demás hay otras 12 categorías taxonómicas nahuas. Los usos son también diversos: 57 son plantas comestibles (*se kikua*), 48 son medicinales (*xiuipaj*), 36 son leña (*tikuoit*), 18 se usan como madera y 12 flores y palmas como ornamento de los altares domésticos. 48 tienen usos especializados, como la cestería, las cercas, los bejucos para amarrar y 25 se definen como inútiles (*amo kualtia para teyi*). Para la cestería se usa el jonote (*Trema micrantha*) y la fabricación de diversas piezas es característica de la región, así como la de huipiles y piezas textiles en telar de cintura. En estas últimas es común la representación de la fauna y flora del lugar, especialmente flores y pájaros.

Hay asociaciones de plantas más importantes que otras. La más relevante es la del cafeto (*kajfenkuoit*, *Coffea arabica* L) y varias especies del genus Inga (*chalaüite-chalauij*, *Inga vera* Wild; *jinicuil*, *xonekuilkuoit*, *Inga jinicuil*), que le proporcionan sombra (*yekauil*). La variedad alta y frondosa de *C. arabica*, que fue introducida en la zona alrededor de 1860 (hoy se le conoce como café criollo) crece mejor bajo sombra, pues esto le permite resistir la estación seca (abril y mayo) y protege sus flores contra los vientos. Al parecer, los primeros cafetaleros mestizos seleccionaron los árboles Inga del lugar para este fin, pues crecen fácilmente a partir de injertos y más rápido que los cafetos, los árboles adultos tienen un follaje amplio en forma de parasol a 20 metros del suelo, además de que sus hojas son un excelente abono y pueden ser podados cuando el follaje es demasiado denso. El chalaüite es conocido por los nahuas y totonacos desde hace mucho tiempo, pues se utiliza para cercas vivas, leña y sus vainas son comestibles. Su uso como sombra empezó con el café hace tres o cuatro generaciones.

Para entender la toponimia masehual, Beaucage resalta los amplios conocimientos zoológicos y botánicos que posee este pueblo, lo que atestigua una familiaridad secular con el medio ambiente. Se trata de un saber que comprende una descripción detallada de las microzonas donde habitan cientos de animales y plantas identificados. En lo que toca a la agricultura, hay conocimientos precisos sobre el potencial de los diferentes suelos según sus propiedades físicas, pendiente y altura (en San Miguel puede variar entre 1 000 y 3 000 msnm). Saben que el café crece bien en las pendientes rocosas de las montañas, mientras que el maíz se da en las pendientes arenosas del extremo norte, y que la cosecha se perderá si se prolonga la estación seca, por lo que es mejor sembrar en las depresiones húmedas (*tauakal*) o en los huecos de las hondonadas (*tatekoch*). También saben que frutales y cafetales prosperan al abrigo de las heladas esporádicas que afectan las tierras del sur de Zinacapan. Los conocimientos incluyen la localización del jonote (*xonokuoit*, *Heliocarpus* sp) para la cestería, la de las fosas abundantes en peces y la calidad del agua en diversas fuentes.

Acerca de la espiritualidad y cosmogonía masehual respecto a su agricultura y medio ambiente, para Beaucage el terruño es concebido a la vez como natural y encantado.

En las entrevistas de su investigación se les indicaron los senderos donde aparecen las almas de aquellos que mueren de muerte violenta, las grutas donde habitan los ogros (*masakamej*, *tepuanimej*) y las zonas donde los duendes (*tlalokej*) hacen bailes nocturnos al son de la música. Los cuerpos de agua están particularmente cargados de influencias sobrenaturales, así como las lagunas que vigila la serpiente alada, *Kuesalcouat*, y las inmediaciones de los ríos que frecuentan las almas de los ahogados y los niños pequeños muertos de “espanto del agua” (Beaucage, 2012:10). El encuentro con las criaturas sobrenaturales puede provocar el susto o espanto (*nemoujtil*), y puede llevar a perder la razón e incluso causar la muerte, lo que sólo puede remediar un curandero competente. La selva y los campos son relativamente seguros durante el día, pero por la noche es recomendable quedarse en la zona del pueblo o en casa. Es menester recordar la importancia de los recursos naturales y los seres vivos como animados. También hay una relación onomástica con el territorio, en muchos casos es la tierra la que da el nombre a la gente. Por ejemplo, los habitantes de *Kuoumaytaj* (donde crece el *cuamayte-Ocotea dendrodaphne*) son los *Kuomaymej*. A veces la gente le da el nombre a los lugares, como *Aguilarko*, lugar de los Aguilar. Al parecer la característica biológica o territorial tiene cierta preeminencia sobre la de los habitantes del lugar. Esta es una manifestación tangible de la creación de identidad a partir del territorio, que considero es uno de los elementos importantes para la generación de agencia y del movimiento social actual.

La intensa presencia de la naturaleza y la biodiversidad en los topónimos se expresa de una manera muy rica en los nombres de los lugares, Beaucage y su equipo de investigación encontraron 41 términos para designar tipos de lugares. La categoría más general para designar el lugar es *taltikpak* (*taltik*-terroso, *pa*-sobre, en medio de), que indica estar sobre la superficie de la tierra. Otra acepción es *talmanis* (*talk*-tierra, *manis*-plano), que designa la superficie abstracta, y *semanauak* (*se*-un, *mana*-extenderse, *ua*-locativo colectivo), que Beaucage interpreta como el “universo” (Beaucage, 2012:11). La particular visión de los pueblos indígenas de la región lleva implícita una concepción del territorio y la naturaleza. Es así que:

A partir del análisis de los trabajos etnográficos realizados por María Elena Aramoni en Cuetzalan en 1990, López Austin abandona el referente del cuerpo humano para asumir que es el árbol sagrado el centro de la cosmovisión caracterizando al Tlalocan a partir de la danza de los voladores (Fernández Lomelín, 2013:59).

Los seres vivos aparecen constantemente en la cosmogonía, ritualidad y toponimia en Cuetzalan (no es casual que el árbol sagrado sea el centro de la danza de los voladores). Beaucage destaca los topónimos más importantes, de los cuales yo entresaco

los más íntimamente ligados a la biodiversidad: La montaña o cerro (*tepet*) tiene partes que remiten a una metáfora antropomórfica, y así tiene cumbre o cabeza (*tepekuako*), con su boca (*tepeten*), sus peñascos verticales o piernas (*tepexit*), sus flancos o muslos (*tepekespan*) y su pie o ano (*tepetsintan*). Hay una misma metáfora referida a las partes de los árboles: las hojas son “manos” (*maxiuit*), las ramas son “brazos” (*kuamait*), la corteza “pie” (*kuoujeuat*), y el tronco “muslo” (*kuoijkes*). Hay descripciones similares para ríos, cuerpos de agua, tipos de suelo (aunque Beaucage encontró menos nombres en este caso) y para la zona del pueblo me interesa destacar los de la vegetación, el nombre genérico: *kuoujtaj* (lugar de árboles) se refiere al espacio no habitado, sea cultivado (rancho) o salvaje, por oposición al pueblo (*xolal*).

En la investigación de Beaucage encontramos cómo la rica biodiversidad de Cuetzalan ha estado presente en los múltiples nombres de los lugares, pues hay decenas de referencias a las especies de árboles y animales (por ejemplo, *Mapachat* “arroyo del mapache”), así como a los minerales y las fuerzas sobrenaturales. Es mérito del trabajo de Beaucage citado que no se queda en el mero interés descriptivo de los topónimos, sino que liga, mediante un breve recuento histórico, cómo el nombrar los lugares por los masehuales de San Miguel Zinacapan ha significado la apropiación del territorio. En la etapa de la “república de indios” los masehual hicieron sus milpas y aprovecharon la leña, madera y animales del bosque en forma relativamente autónoma; así marcaron su territorio con una rica toponimia, expresada en cómo los campesinos enunciaron sus parcelas para obtener títulos privados después de la Ley Lerdo, en la segunda mitad del siglo XIX. “El examen de la toponimia revela un sistema de gran precisión (evita las repeticiones) y de una gran riqueza (transmite muchas informaciones descriptivas)” (Beaucage, 2012:12). Para el autor, la cualidad de los topónimos de ser siempre analizables y formar un solo sistema posibilita que la mayor parte de los nahuas propongan una interpretación con respecto a su significado y origen, lo que permite afirmar que “su función fundamental es la apropiación colectiva del terruño por el pueblo nahuat” (Beaucage, 2012:12). En Cuetzalan es claro que la construcción del concepto “vivo” está lejos de la evidencia científica requerida por la ciencia positivista. Para los nahuas la relación de la naturaleza consigo misma y con el ser humano está siempre mediada por las creencias construidas en el tiempo, en una relación biocultural compleja. En cuanto al agua:

[...] los otros seres (*ejejkamej*), el *talokan*, el *talikpak*, el *iluikak* (cielo), los animales como la *kouat* (víbora), la *ayotzin* (tortuga), recreados como seres capaces de cuidar o producir agua, van determinando prácticas (praxis) que afectan a procesos sociales individuales y colectivos, convirtiéndose en representaciones sociales respetadas por todos (Fernández Lomelín, 2013:229).

Para Aída Rodríguez (2014), existe la creencia de que el agua está viva y no hay que lastimarla, ni tirarle piedras. Fernández Lomelín encuentra en su investigación que otro uso de la biodiversidad, la cacería, está también regulado por seres del Talocan, ese lugar donde está todo lo que necesitamos, el agua, las plantas, los animales, las semillas. Si se les tira a las palomas, hay que rezar oraciones a la mujer de Talocan para que se maten puras palomas. Si se trata de armadillos, se le reza al Talocan tato. Esto comprende una ética de sustentabilidad hacia los otros seres vivos y los recursos naturales, pues el Talocan da lo que es necesario y son los propios nahuas quienes lo deben cuidar, pues si no lo hacen, se acaba (Fernández, 2013:235-237). Una vez descrita brevemente la relación de nahuas y totonacas con su entorno natural, a partir de ricas y diversas prácticas bioculturales que han cambiado a lo largo de la historia, paso a hacer una breve reflexión teórica que enmarque la descripción de la movilización reciente en defensa del territorio, ante agresivas amenazas de megaproyectos mineros, hidroeléctricos y de hidrocarburos. Esta movilización se ha expandido a más municipios y comunidades de la región, ante la envergadura de la amenaza.

UNA PAUSA PARA LA REFLEXIÓN TEÓRICA

Los conceptos teóricos que guían esta investigación son básicamente dos: acumulación por despojo y movimiento social, por lo que a continuación sitúo brevemente cada uno, lo que me posibilita el análisis y reflexión del movimiento social cuetzalteco. Respecto a la acumulación por despojo, se parte de un proceso que implica tanto la destrucción de la naturaleza como la degradación de los ecosistemas. Como planteó Lefebvre en 1976 (2013), el capitalismo sobrevive por medio de la producción del espacio, y esto significa que todos los lugares donde existan recursos, incluyendo a las personas y la naturaleza, son dominados y utilizados para la acumulación de capital. Para Harvey (2004), las crisis de sobreacumulación presentes en el capitalismo mundial desde la década de 1970 han requerido de ajustes espacio-temporales, con el objetivo de lograr la reproducción ampliada del capital, y hay una incapacidad interna del propio sistema para conseguir esto de una manera sustentable. Lo que Harvey llama acumulación por desposesión había sido caracterizado previamente como acumulación primitiva por Luxemburgo (1912), quien enfatizó el carácter dual del capitalismo, que implica que en algunos lugares se da la producción de valor y funcionan las reglas capitalistas, mientras que en otras regiones la acumulación ocurre en gran medida sobre formas no capitalistas de producción. Esto se da con el despojo y la colonización, frecuentemente por medio de métodos como el robo y el fraude,

generalmente con la colusión de los gobiernos locales. En la caracterización marxista original de la acumulación primitiva encontramos procesos depredatorios como:

[...] la mercantilización y privatización de la tierra y la expulsión forzosa de las poblaciones campesinas; la conversión de diversas formas de derechos de propiedad —común, colectiva, estatal, etcétera— en derechos de propiedad exclusivos; la supresión del derecho a los bienes comunes; la transformación de la fuerza de trabajo en mercancía y la supresión de las formas de producción y consumo alternativas; los procesos coloniales, neocoloniales e imperiales de apropiación de activos, incluyendo los recursos naturales; la monetización de los intercambios y la recaudación de impuestos, particularmente de la tierra; el tráfico de esclavos; y la usura, la deuda pública y, finalmente, el sistema de crédito (Harvey, 2004:16).

El Estado, con su monopolio de la violencia y definiciones de legalidad (en este caso referidas a la biodiversidad y el territorio), desempeña un papel crucial en introducir y promover los mencionados procesos de acumulación por despojo. Todas las características que menciona Luxemburgo (1912) basándose en Marx, han permanecido en la geografía histórica del capitalismo, y algunas de éstas tienen hoy un papel aún más importante que en el pasado. Enfatizo aquí que el despojo significa destrucción de recursos naturales y territorios y que las ganancias obtenidas de esta manera no se quedan en el lugar de origen ni benefician a los habitantes locales. Las nuevas formas depredatorias de minería y extracción de hidrocarburos son las caras contemporáneas de este proceso, especialmente en las áreas rurales de los países periféricos. En el caso de la biodiversidad, su defensa y conservación frecuentemente están del lado de las resistencias a estas actividades, como se expresa en Cuetzalan. Lo que Harvey señala es que este proceso se inició en los albores del capitalismo y no ha terminado. En tiempos de crisis de sobreacumulación como los presentes, se expande desde los países centrales a los periféricos para beneficio de los primeros, ante sus dificultades para reproducir la acumulación en sus propios territorios. Lo anterior comprende la movilidad de inversiones y personas, porque la sobreacumulación se expresa como un exceso de fuerza de trabajo y mercancías que ya no pueden venderse localmente con ganancias. Es necesario buscar nuevos mercados, capacidades productivas, fuerza de trabajo y recursos naturales en otros lugares, lo que Harvey denomina “ajustes espacio-temporales” (Harvey, 2004:2). Si el capital sobreacumulado no se puede mover, hay un riesgo de devaluación de sus activos en su propio lugar, así el capital crea la historia y el paisaje necesarios para su reproducción. En su avance, el capitalismo actual combina una creciente economía financiera, cada vez más divorciada de la producción, con un proceso de despojo que mueve el capital y las inversiones fuera de los países centrales

hacia los periféricos, y estos últimos sufren de la destrucción tanto de su capital como de su Naturaleza.

La acumulación primitiva planteada por Luxemburgo (1912) sigue la idea de Marx del dominio gradual del capital sobre regiones no capitalistas, permitiendo la explotación desmedida de fuerza de trabajo y recursos naturales en función de las necesidades de las metrópolis. El capital avanza así y transforma estas realidades hacia la preponderancia de la relación capital-trabajo. Si bien Luxemburgo coloca este proceso en las colonias en el siglo XIX, enfatiza su permanencia en el avance de la acumulación. Harvey (2004), por su parte, destaca la permanencia de este proceso a lo largo del tiempo, junto con la producción.

Es importante preguntarse aquí qué ha cambiado, si una cara del capitalismo es, desde sus inicios, la acumulación por despojo, primitiva o primaria. Para Armando Bartra (2016), la voracidad y depredación de los capitales en su búsqueda de reproducción en la crisis presente no se debe únicamente a la sobreacumulación, como propone Harvey, sino a que la explotación de los recursos naturales, en un contexto de recesión y sobreacumulación, le brinda al capital rentas, ganancias que no provienen de la producción de plusvalía, sino de la monopolización mediante la propiedad de la tierra y los recursos naturales. Habría que agregar la escala del deterioro ecológico, de la destrucción de los recursos naturales y de la magnitud de los capitales financiero-especulativos, que se movilizan a lo largo y ancho del planeta en su búsqueda de valorización. Es decir, la acumulación por despojo se da con los mismos procesos violentos de la acumulación primitiva o primaria, con la particularidad de que en el capitalismo actual, en crisis y regido por la especulación financiera, éstos se dan con mayor intensidad, lo que frecuentemente se contrapone con movimientos sociales de defensa del territorio, como sucede en Cuetzalan.

Los movimientos sociales, por su parte, son acciones colectivas que surgen a partir de un conflicto, si bien éste no necesariamente deriva en este tipo de prácticas. Dichos conflictos dan lugar a la movilización porque vulneran intereses concretos, sentidos, porque otras formas de organización preexistentes no pueden hacerles frente. Los actores sociales movilizados de esta manera creen que se puede hacer frente al conflicto de manera cooperativa y solidaria. Para ello es necesario que se practique una identidad colectiva, que implica que la gente quiere vivir conjuntamente de una forma distinta. El conflicto provoca un sentimiento de que algo injusto ocurre y hay alguien culpable de ello, de que esa injusticia recae sobre la colectividad con la que los individuos agraviados se solidarizan, “de que existe un ‘nosotros’, una identidad colectiva, violada por esos ‘otros’ culpables; y finalmente, sentimiento de que es posible, en una movilización colectiva, vencer –juntos– esa injusticia” (Ibarra, 2000:3).

Touraine (2006:255) nos recuerda que la idea de conflicto está presente en todas las ciencias sociales incluso recomienda preferir esta idea a la de movimiento social, el cual “es la conducta colectiva organizada de un actor luchando contra su adversario por la dirección social de la historicidad en una colectividad concreta”. Para el autor, no se deben separar jamás las orientaciones culturales y el conflicto social, él reconoce en los movimientos la existencia de una acción orientada por una clase que no sólo es dominada, sino que además participa en un marco histórico, lucha por el control y reapropiación del conocimiento, las inversiones y el modelo cultural que le impone la clase dirigente. Estas imposiciones se evidencian en los conflictos detonantes de los movimientos sociales, que frecuentemente tienen carácter estructural. Si ligamos esto con la acumulación por despojo, encontramos que ésta es fuente de desigualdades y agravios, que dan motivo a la movilización, pero no necesariamente la generan. Un movimiento social nace porque existen redes solidarias preexistentes e individuos que han participado en ellas. Además, se dan dos contextos: la estructura de oportunidad política y los marcos culturales (Touraine 2006:5). Muchas de las características brevemente enunciadas de los movimientos sociales aparecen en el proceso de defensa del territorio de Cuetzalan y la región del Totonacapan.

LAS AMENAZAS RECIENTES Y EL MOVIMIENTO EN DEFENSA DEL TERRITORIO

El territorio cuetzalteco y su rica biodiversidad, conservada mediante relaciones sociopolíticas y económicas, disputas y creación y recreación de masehuales, totonacos y coyomes, se encuentra hoy amenazado por megaproyectos característicos de la fase actual de acumulación por despojo: la minería, las presas hidroeléctricas y la extracción de hidrocarburos. Este proceso reciente tiene antecedentes en la región: en la década de 1970, con la Unión Campesina Independiente (UCI) se movilizaron los minifundistas y jornaleros agrícolas exigiendo un reparto agrario de los latifundios. Se trató de un movimiento que enfrentó a las guardias blancas de los terratenientes y a los poderes municipales, cuya derrota se debió en parte al sabotaje de la organización “espuria” Antorcha Campesina, que enfrentó violentamente a la UCI (Rappo, 1991). En la década de 1980 se inician nuevas luchas por los bajos precios del café y los cada vez más altos de los alimentos básicos, lo que originó la organización Tosepan Titataniske, que inicia como una cooperativa de abasto y tiene influencia regional a la fecha, con 5 800 miembros y presencia en 60 comunidades (Meza, 2013:173). La cooperativa Tosepan Titataniske exporta su café orgánico certificado a Japón y logra mejores ingresos para sus socios. En la actualidad, comprende un impresionante complejo de 6 cooperativas:

de producción de café, de pimienta, de abasto, de vivienda, de ecoturismo y una micro-financiera.

En 1989 hubo un conflicto entre la directiva de Tosepan y un grupo de mujeres artesanas, que se escindió en 1992 y formó su propia organización, llamada Sociedad de Solidaridad Social Maseualsiuamej Mosenyolchicauanij (Mujeres que trabajan juntas), integrada por 100 mujeres de seis comunidades del municipio de Cuetzalan. Desde su creación han reforzado su trabajo con perspectiva de género, con actividades organizacionales y de capacitación, tales como programas de reflexión sobre derechos de las mujeres indígenas y de salud reproductiva. Realizan encuentros regionales y buscan mejores precios para sus artesanías. Cuentan con otros proyectos de mejora su calidad de vida; de generación de empleos para evitar la migración; de separación de basura y elaboración de composta, hogar digno, tienda de consumo, molino de nixtamal y tortillerías comunitarias. Desde 1995 incursionaron en el ecoturismo y actualmente manejan el Hotel Taselotzin, el primero manejado por mujeres indígenas en la región. Es integrante de la Red Indígena de Turismo de México (RITA) y de la Red Estatal de Turismo Huitziktijit, que incluye 12 empresas de ecoturismo en Puebla (Taselotzin, s/f). Otilia López, líder de esta organización, es también secretaria del Comité del Ordenamiento Territorial Integral de Cuetzalan (COTIC).

Los intentos externos por apropiarse de este territorio y sus riquezas en la época contemporánea iniciaron con un proyecto turístico impulsado por la Comisión para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI), el cual consistía en que un grupo de inversionistas nacionales y extranjeros, junto con la Universidad Anáhuac, crearían empresas turísticas ocupando áreas estratégicas de los ecosistemas locales, específicamente los afloramientos de agua que surten a las comunidades del municipio. El proyecto implicaba el desplazamiento de las comunidades y organizaciones indígenas turísticas apoyadas por la CDI y el anterior Instituto Nacional Indigenista (INI), con el argumento de la creación de fuentes de empleo en la construcción y operación de los nuevos hoteles (Meza, 2013:174). La voz de alarma se dio por el agua, recurso esencial para la vida y la biodiversidad, pues en septiembre de 2008 el servicio de agua potable proveniente de Cohuatichan reportó la presencia de mucho lodo y contaminantes en el líquido. En febrero de 2009 se confirma que en esta cuenca se estaban realizando movimientos de tierra, abriendo caminos y cortando helechos arborescentes, lo que generó que los miembros del comité de agua y otras organizaciones se movilizaran para enfrentar el conflicto (Fernández Lomelín, 2013:177). Este proyecto se trató de un evento extraordinario, porque fue una intervención del Estado para favorecer a las empresas capitalistas, con el anzuelo de que se crearían empleos y se beneficiaría a los indígenas, pero encaminado en realidad a favorecer la apropiación de la riqueza

en manos del capital nacional y extranjero, afectando los intereses de la sociedad campesina e indígena cuetzalteca (Meza, 2013:174). Cuetzalan cuenta con cientos de afloramientos y escurrimientos de agua, una biodiversidad impresionante y paisajes extraordinarios, lo que explica la apetencia de los capitales turísticos. En el mencionado proyecto brillaban por su ausencia los estudios de impacto ambiental y mucho menos cultural. La cultura era vista como folklor y objeto turístico. El menosprecio por los proyectos de ecoturismo indígena locales (como Taselotzin y Tosepankali, el hotel de Tosepan Titataniske) se hacía patente en que se planeaba capacitar a los nahuas y totonacos para que sirvieran de empleados en las instalaciones y actividades turísticas. El proyecto se denominaba “Bosque de niebla” y pretendía instalarse en un predio de 30 hectáreas, en las que se encontraban tres ameyales (manantiales): Atexolayhua, Atquiza y Cohuatichan, que surten de agua a 16 comunidades con 18 mil habitantes de Zinacapan, Yohualichan, Xiloxochico, Yancuictlalpan y del poniente de la cabecera municipal.

La respuesta social fue amplia y organizaciones ciudadanas, indígenas, empresas sociales turísticas, académicos y asesores de la región se reunieron para rechazar el proyecto y denunciar que no se había consultado a las comunidades locales. Así surgió la Coordinadora Regional de Desarrollo con Identidad (Cordesi) en 2008, integrada por ocho organizaciones, diez empresas sociales, dos direcciones de turismo y cultura y un consejo municipal de turismo, quienes organizaron en julio de ese año un Foro de Turismo Sustentable Regional, que rebasó las expectativas con más de 300 asistentes y 50 organizaciones civiles y empresas sociales turísticas, especialistas, gobiernos municipales, consejos, prestadores de servicios y consultores turísticos. Ahí se acordó elaborar un Plan de Turismo Regional, con el objetivo de impulsar un desarrollo equitativo y con identidad propia, con beneficio colectivo para los habitantes de la zona, que contrarrestara la voracidad de las iniciativas excluyentes y depredadoras de los recursos, como el proyecto de la CDI. Este último fue rechazado por el Comité de Agua Potable de Cuetzalan el cual, junto con la Tosepan Titataniske, denunciaron que 180 hectáreas ya habían sido adquiridas por inversionistas poblanos con el apoyo de la Secretaría de Economía de Puebla, donde pretendían instalar hoteles y centros turísticos. Si bien el proyecto se detuvo, Rodríguez (2014) nos comunicó en entrevista que se vendieron varios predios de la zona y que a la fecha llegan personas en helicóptero a esos lugares.

Fue entonces que las organizaciones de Cuetzalan le propusieron a la Presidencia Municipal crear un Ordenamiento Ecológico Territorial que les permitiera regular el uso del territorio. Dicho documento se elaboró de manera autogestiva y participativa, con el apoyo del Cupreder. En la primera fase, de octubre de 2009 a febrero de 2010,

con la participación en talleres de más de 1 300 personas, se elaboró un diagnóstico, en el cual se evidenció una enorme preocupación por llegar a carecer de agua, que los ríos se llegaran a secar, que disminuyera la magnitud de las fuentes de agua por prácticas inadecuadas de manejo, así como por la privatización de los manantiales. También se resaltó el problema de la tala de árboles, y la ausencia de sanciones y disimulo de las autoridades al respecto, los constantes e históricos cambios de uso del suelo (hacia caña, café, ganadería); la pérdida de especies en los ríos por la pesca con dinamita y los desechos contaminantes de los pueblos; la contaminación del agua potable en las cimas; la basura en las barrancas, calles y cimas; y la intensificación del uso de fertilizantes y herbicidas, que erosionan y provocan pérdida de especies (Meza, 2013:178).

La segunda etapa se realizó del 3 al 27 de agosto de 2010, y consistió en que el Cupreder presentó los resultados del diagnóstico y puso a consulta la propuesta de ordenamiento territorial. Se precisó la regionalización del municipio en Unidades de Gestión Ambiental (UGA), las políticas de usos del suelo, los criterios ecológicos, lineamientos y estrategias. Dicho Modelo de Ordenamiento Territorial se aprobó en sesión solemne y abierta del cabildo del Ayuntamiento el 10 de octubre de 2010, después de 14 meses de trabajo, estableciéndose el Comité de Ordenamiento Territorial (COEC), hoy COTIC; integrado por tres representantes ciudadanos de cada una de las juntas auxiliares, elegidos en asambleas convocadas por el mismo comité; tres representantes del Consejo Municipal de Desarrollo Rural Sustentable (CMDRS); un representante de cada sector productivo elegido en asamblea del COEC: turismo, cafecultura, agroindustria, ganadería, artesanía, pajareros, madereros y bienestar social (salud, educación, agua, obras); 18 representantes de las organizaciones registradas en el COEC, dos integrantes del Cupreder; seis ciudadanos independientes elegidos en el COEC; autoridades de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat) federal, de la Secretaría de Medio Ambiente estatal, y los funcionarios municipales de ecología, obras públicas, turismo, educación, actividades agropecuarias y comercio. Lo encabeza el presidente municipal y un secretario electo en el Comité de Ordenamiento Territorial.

De esta manera se rechazaron las pretensiones privatizadoras de los atractivos turísticos de la región y a la fecha el mencionado ordenamiento es una herramienta invaluable de defensa del territorio contra las amenazas que se presentaron posteriormente: en 2010 Televisa quiso filmar la fiesta tradicional con voladores de San Miguel Zinacapan, a cambio de pintar la iglesia, propuesta que fue rechazada, y en noviembre del mismo año la empresa Walmart intentó instalar una bodega de Aurrerá con el ofrecimiento de crear 60 empleos. Esta última también fue rechazada, pues perjudicaría

a 300 establecimientos comerciales, dejaría sin trabajo a 1 600 personas que dependen de estos negocios y afectaría al tianguis semanal en el que se comercializan muchos productos del *Kuojtakiloyan*. Hasta 2010, con la aprobación del ordenamiento territorial, había razones para considerar que Cuetzalan tenía un valioso instrumento en este documento, surgido autogestivamente con consensos desde abajo, para defenderse de amenazas externas. El caso es destacable porque:

Se trata de un Ordenamiento Territorial Integral, el primero en el país, porque incorporó los aspectos socio-ambiental, urbano y por amenaza de desastres. Es de resaltar que fueron satisfechos todos los requisitos formales para la plena acreditación de este instrumento de acuerdo a las normatividades nacional y estatal actuales, y quedaron publicados en el *Periódico Oficial del Estado* como Programa de Ordenamiento Ecológico y Esquema de Desarrollo Urbano, y ambos instrumentos fueron inscritos en el Registro Público de la Propiedad (Fernández, 2012:15).

Esta acreditación oficial ha sido importante para defenderse ante el proyecto turístico, la instalación de la tienda Walmart y la filmación de la fiesta de Zinacapan por Televisa. Pero las amenazas sobre este codiciado territorio no han cesado. En 2012 se forma el Consejo *Tliyat Tlali* como respuesta ante un megaproyecto, liderado por el gobierno del estado de Puebla con participación del gobierno federal, que consiste en la autorización de 27 concesiones mineras, la construcción de cinco presas hidroeléctricas y 50 ciudades rurales. La respuesta ha sido amplia y va más allá del municipio de Cuetzalan, el mencionado Consejo *Tliyat Tlali* (*Tliyat*-tierra en totonaco, *Tlali*-tierra en náhuatl) está formado por un grupo de varios colectivos que vienen de organizaciones regionales como Unidad Indígena Náhuatl Totonaca, Pastoral Social Indígena, Coordinadora Regional de Desarrollo con Identidad (Cordesi), Agencia Timomachtikan, Unión de Cooperativas Tosepan, Maseual Siuamej Mosenyolchicaunai, Universidad de la Tierra en Puebla, Instituto Mexicano para el Desarrollo Comunitario (Imdec), Centros de Estudios Ecuménicos (CEE), Centro Operacional de Vivienda y Poblamiento (Copevi) (Consejo Tiyat Tlali, s/f) y la mencionada Tosepan Titataniske. Ello se debe a que la región completa se encuentra amenazada:

Los proyectos están íntimamente relacionados entre sí: la explotación minera requiere de grandes volúmenes de agua y del uso excesivo de energía eléctrica que serían abastecidas por las presas; en las ciudades rurales serían reubicadas las familias que viven en los terrenos afectados por las presas y las minas, quienes dejarían de ser productores para convertirse en consumidores de las tiendas de autoservicio.

Para tener una idea de los daños que dichos proyectos ocasionarían, sirva como muestra considerar las consecuencias ecológicas y sociales que provocan las actividades mineras. Para aprovechar una mina a cielo abierto se debe volar la roca, triturarla y luego centrifugar y “lavar” con cianuro el mineral pulverizado. Estas actividades requieren enormes cantidades de agua, de energía eléctrica, de explosivos y de productos químicos. De acuerdo a datos del investigador Eckart Boege, para obtener un metro cúbico de oro se tienen que desplazar 120 millones de toneladas de tierra y de roca, utilizando 35 mil toneladas de explosivos para volar la piedra. En el transporte y la trituración del mineral, se gastan 144 millones de litros de diésel, mientras que el lavado del mismo requiere 10 millones de litros de agua, a la que se le deben agregar 700 toneladas de cianuro y de mercurio, dos productos extremadamente tóxicos. El cianuro mata inmediatamente a los humanos y a los animales, mientras que el mercurio envenena lentamente, provocando la célebre “enfermedad de Minamata”, que ataca el sistema nervioso de los humanos. Las fosas de lixiviación, tarde o temprano tienen fisuras y contaminan el manto freático del que provienen el agua potable y los afluentes de toda una cuenca hidrográfica (Albores, 2014).

Ante esta amenaza, en el caso específico de Cuetzalan el Ordenamiento Territorial aprobado es un instrumento de defensa, más aún porque el presidente municipal electo en 2014, el panista Óscar Paula Cruz, quien es indígena, y el cabildo que preside han demostrado (por lo menos hasta el momento) intenciones de respetarlo. En noviembre de 2014, con la presión de las organizaciones civiles cuetzaltecas se llegó a un punto de acuerdo, en el que mediante acta del cabildo, el Ayuntamiento de Cuetzalan asume la defensa del medio ambiente y los recursos naturales del municipio ante la posible instalación de proyectos mineros o de hidrocarburos, dentro del marco y alcance legal del municipio (Barillas, 2014). Asimismo, en abril de 2014 Petróleos Mexicanos (Pemex) reconoce que el Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial (parte del Ordenamiento Territorial Integral) no autoriza la exploración para hidrocarburos en el municipio, pues sólo permite actividades de pequeña industria y microindustria. El ordenamiento es también fundamental para controlar los impactos del turismo en expansión. Cuando la organización *Masehualsiuamej Mosenyolchicauanij* (Mujeres masehual trabajando juntas) fundó su hotel en 1997 había seis o siete hoteles, y en 2014 ya hay más de 40, de los cuales cuatro son ecoturísticos (López, 2014).

¿Cómo es posible que un territorio que fue fraccionado en parcelas individuales desde el siglo XIX y no tiene áreas de uso común para conservación, se conserve y sea defendido colectivamente con tanta fuerza? La respuesta nos la da Aída Rodríguez (2014): “[...] en Cuetzalan, a pesar de que ya no hay tierras comunales, se sigue construyendo en lo comunal [...] la gente se reúne, hace asambleas, en el monte se

puede recolectar leña, piden permiso al dueño, nada más”. Es decir, si las parcelas son individuales, las prácticas de masehuals y totonacos han sido colectivas, y su resistencia actual lo es aún más. Su ordenamiento territorial es una manifestación tangible de esta colectividad, y ha tenido otros logros recientes, como su reconocimiento por parte de Pemex, al aceptar que no es posible hacer exploraciones en Cuetzalan:

El reconocimiento del Ordenamiento Territorial Integral de Cuetzalan como un instrumento legalmente normativo fue hecho por la paraestatal en el Manifiesto de Impacto Ambiental (MIA) dado a conocer a través de la *Gaceta Ecológica* del 13 de marzo del presente año publicada por la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat) respecto e ingresada por Pemex Exploración y Producción, para solicitar la autorización ambiental del “Proyecto Regional Petrolero Poza Rica-Alta Mira y Aceite Terciario del Golfo 2013-2035”, con clave 30VE2014X0008 (Hernández, 2014).

El problema es que la amenaza es regional, todo el ecosistema y los 600 mil habitantes de la sierra pueden salir afectados, y en los otros municipios no se cuenta con un ordenamiento territorial. Aun así, la resistencia se está volviendo regional, en Tetela de Ocampo los habitantes celebraron en noviembre de 2014, con un ritual de agradecimiento en un manantial, tres años de resistencia a uno de los proyectos mineros autorizados (OCMAL, 2014). La amenaza y la resistencia avanzan en la región del Totonacapan, en abril de 2016:

Más de dos mil representantes de poblaciones de 27 municipios de Puebla y Veracruz, reunidos en la Décimo tercera Asamblea por la vida y el territorio rechazaron los proyectos mineros, hidroeléctricos y petroleros de fractura hidráulica que amenazan los ríos, bosques y montañas de la Sierra Norte de Puebla y la zona del Totonacapan. Ya son cinco municipios que se han declarado libres de este tipo de proyectos (administrador, 2016).

Al momento de escribir estas líneas, la amenaza sigue latente, y los habitantes de Cuetzalan y los otros municipios de la Sierra continúan atentos, trabajando y movilizándose por defender, una vez más (como en el siglo XIX ante la invasión francesa), su territorio, su agua, su biodiversidad y su cultura, es decir, su derecho a existir y vivir como ellos mismos lo decidan. En una plática en julio de 2016, la señora Villa nos habló de las asambleas del Comité de Ordenamiento territorial, que convocan a cinco mil personas cada dos meses. Tanto ella como Ma. Luisa Albores de la Unión de Cooperativas Tosepan, nos expresaron su preocupación por medidas recientes tomadas por el presidente municipal Óscar Paula, al autorizar la instalación de una tienda Coppel (que para la señora López favorece el endeudamiento y el consumismo)

y una subestación eléctrica. En este último caso, la dirigente de Tosepan nos habló de la necesidad de organizar la resistencia, pues se considera que la subestación puede ser un primer paso para favorecer las minas y presas hidroeléctricas en la región, aunque no se realicen en el municipio de Cuetzalan. Es importante mencionar que el movimiento es propositivo: Martín Pérez González, dirigente del COTIC, nos informó en julio de 2016, que el comité tiene una propuesta alterna para la generación de energía eléctrica, consistente en construir presas más pequeñas con menos impactos socioambientales negativos; el problema es la cerrazón de las autoridades estatales y federales.

CONCLUSIONES

El movimiento social e indígena de Cuetzalan y la región en defensa de su territorio está vivo y en curso; pese a los avances, aún no se puede decir que se haya logrado contener los megaproyectos depredadores. La amenaza está latente y para enfrentarla la movilización y resistencia se construyen día a día. Tiene las características básicas de un movimiento social: el detonante de un conflicto y un agravio, antecedentes previos de organización colectiva. Los intereses que se vulneran son muy sentidos, y la experiencia previa genera el convencimiento de que la injusticia se puede enfrentar de manera colectiva y solidaria. Un elemento importante para entender porqué en la región se dan tanto procesos organizativos indígenas y locales que permiten la conservación de la biodiversidad y los recursos naturales (aunque sí hay evidencias de deterioro) es la historia de la región, que ha permitido que la mayoría de los indígenas conserven sus parcelas. El manejo y regulación del acceso a la tierra y los recursos se ha dado así de acuerdo con reglas que obedecen a una cosmogonía indígena de respeto a la Naturaleza y preocupación por su conservación, pues en ello va el futuro de estos pueblos. El cafetal indígena es una opción sustentable para la sobrevivencia de estos pueblos, que les ha permitido la conservación.

Los megaproyectos gubernamentales y privados que han tratado de imponerse en la zona incrementan su agresividad en los tiempos recientes de acumulación por despojo. La experiencia organizativa ha permitido hacerles frente, con logros importantes en el caso de Cuetzalan. Es fundamental recordar que en la historia del municipio no es la primera vez que los indígenas se enfrentan a intereses poderosos, esto ha sido una constante desde los cacicazgos del siglo XIX y principios del XX, y en las luchas y organizaciones generadas desde la década de 1970.

La capacidad de organización de nahuas y totonacos se desarrolla a partir de una larga experiencia de varios siglos, y la generación de identidad que se ha dado a través

de su territorio en esta larga historia de uso de sus recursos han sido bases importantes para los logros de la movilización actual. Un elemento que vale la pena rescatar es que el proceso organizativo también conlleva cambios en las relaciones de género (si bien no es el tema de este ensayo), como se manifiesta en el origen y el trabajo de la organización Maseualsiuamej Mosenyolchicauanij y su influencia en el movimiento de defensa territorial. El ejemplo de Cuetzalan y el reconocimiento oficial del Ordenamiento Territorial evidencian que la resistencia se nutre tanto de la participación y propuestas desde abajo, como de las herramientas jurídicas e institucionales. Su experiencia ha tenido la capacidad de convocar e inspirar a otras comunidades y pueblos indígenas de la región (de generar agencia) ante la mayor agresividad de los proyectos mineros, hidroeléctricos y de extracción de hidrocarburos. Si estas movilizaciones lograran revertir una tendencia nacional de avasallamiento y despojo de los territorios y sus gentes, es algo que aún está por verse en los próximos años.

BIBLIOGRAFÍA

- Albores, María Luisa (2014). “Las luchas por la defensa del territorio en la Sierra Nororiental de Puebla”, *Regeneración* [<http://regeneracion.mx/ambientalistas/las-luchas-por-la-defensa-del-territorio-en-la-sierra-nororiental-de-puebla/>].
- Ávila, Francisco, Yolanda Castañeda, Yolanda Massieu, Lucio Noriero y Arcelia González (2014). “Los productores de maíz en Puebla ante la producción de maíz genéticamente modificado”, *Sociológica*, año 29, núm. 82. México: UAM-Azcapotzalco, pp. 45-82.
- Barillas, Sandra (2014). “El cabildo de Cuetzalan, en sesión abierta, oficializa el rechazo a proyectos mineros e hidroeléctricos”, *La Jornada de Oriente*, 6 de noviembre [<http://www.lajornadadeoriente.com.mx/2014/11/06/el-cabildo-de-cuetzalan-en-sesion-abierta-oficializa-el-rechazo-a-proyectos-mineros-e-hidroelectricos/>].
- Baucage, Pierre (2012). “Historia social y construcción de un ecosistema: la toponimia del ordenamiento territorial campesino indígena en Cuetzalan”, *Kuojtakiloyan. El monte donde producimos*. México: Publicación Oficial del Órgano Ejecutivo del Comité de Ordenamiento Territorial Integral de Cuetzalan, marzo-abril, pp. 3-12.
- Carrillo, Hortensia y Miguel Ángel Morón (2003). “Fauna de Coleóptera Scarabaeoidea de Cuetzalan del progreso, Puebla, México”, *Acta Zoológica Mexicana*, núm. 88, pp. 87-121.
- Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI) (2010). *Catálogo de localidades indígenas*. México: Unidad de Planeación y Consulta de la CDI [http://www.cdi.gob.mx/index.php?option=_content&view=article&id=2578].
- Chauvet, Michelle, Elena Lazos, Yolanda Castañeda, Yolanda Massieu, Arcelia González Merino, Lucio Noriero y Francisco Ávila (2014). “Impactos sociales, económicos y culturales de la posible introducción de maíz genéticamente modificado en México. Resumen ejecutivo y general”, Reporte de investigación. México: Departamento de Sociología, UAM-Azcapotzalco.

- Conabio (2011). *La biodiversidad en Puebla. Estudio de estado*. Puebla: Conabio/Gobierno del estado de Puebla/Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.
- Consejo Nacional de Población (Conapo) (2011). *Índice de marginación por entidad federativa y municipio 2010*. México [<http://www.conapo.gob.mx>].
- Consejo Tiyat Tlali (s/f). “¿Quiénes somos?”. *Consejo Tiyat Tlali. Sierra Norte de Puebla. Por la defensa de la vida y de nuestro territorio* [<http://consejotiyattlali.blogspot.mx/p/quienes-somos.html>].
- Centro Universitario para la Prevención de Desastres (Cupreder) (2010). *Ordenamiento territorial integral de Cuetzalan*. Puebla: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla/Ayuntamiento Municipal de Cuetzalan/Gobierno Constitucional del Estado de Puebla.
- Fernández, Aurelio (2012). “Qué es lo excepcional del ordenamiento territorial de Cuetzalan?”. *Kuojtakiloyan. El monte donde producimos*. México: Publicación Oficial del Órgano Ejecutivo del Comité de Ordenamiento Territorial Integral de Cuetzalan.
- Fernández Flores, Elsa (2008). “Indígenas y mestizos en la comunidad de Cuichat, Cuetzalan: acceso a recursos y vulnerabilidad socioambiental”. Tesis para obtener el grado de maestría en estudios regionales en medio ambiente y desarrollo. Puebla: Universidad Iberoamericana.
- Fernández Lomelín, Luis Enrique (2013). “Gestión pluricultural del agua en un territorio indígena. El caso de Cuetzalan, Puebla. 1860-2011”. Tesis para obtener el grado de doctor en desarrollo regional. México: El Colegio de Tlaxcala.
- Gutiérrez, M. (2000). “Anfibios y reptiles del municipio de Cuetzalan del Progreso, Puebla”. *Informe final SNIB-Conabio*. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.
- Harvey, David (2004). “El Nuevo imperialismo. Acumulación por desposesión”. *Socialist Register*. Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales [<http://biblioteca.clacso.org/clacso/se/20130702120830/harvey.pdf>].
- Hernández, Martín (2014). “Reconoce Pemex que no puede perforar en Cuetzalan debido al POET”. *La Jornada de Oriente*, 8 de abril [<http://www.lajornadadeoriente.com.mx/2014/04/08/pemex-reconoce-que-no-puede-perforar-en-cuetzalan-debido-al-poet/>].
- Ibarra, Pedro (2000). “Qué son los movimientos sociales?”, en Elena Grau y Pedro Ibarra (coords.), *Anuario de movimientos sociales. Una mirada sobre la red*, Barcelona: Icaria Editorial/Getiko Fundazioa [<https://www.insumisos.com/lecturasinsumisas/Que%20son%20los%20movimientos%20sociales.pdf>].
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi) (2010). *Censo de Población y Vivienda*. México [<http://www.inegi.gob.mx>].
- La Extra de Puebla* (s/f), “Noticias en la actualidad. Jóvenes de Cuetzalan y de la BUAP ganan Premio Nacional de la Juventud” [www.laprimeradepuebla.com].
- Lefebvre, Henri (2013). *La producción del espacio* (título original: *La production de l'espace* (1974). Madrid: Ed. Capitán Swing Libros [<https://es.scribd.com/doc/212317945/Henri-Lefebvre-La-produccion-del-espacio>].
- Luxemburgo, Rosa (1912). *La acumulación del capital*. Edicions International SEDOV. Germinal [<http://grupgerminal.org/?q=system/files/LA+ACUMULACI%C3%93N+DEL+CAPITAL.pdf>].

- Meza, Alejandra (2014). “Masehuales y coyomes de Cuetzalan. Respuesta social: construcción de procesos en defensa del territorio”, en Carlos Rodríguez Wallenius y Ramsés Cruz Arenas (coords.), *El México bárbaro del siglo XXI*. México: UAM-Xochimilco, pp. 169-181.
- Observatorio de Conflictos Mineros en América Latina (OCMAL) (2014). “Celebra Tetela 3 años de resistencia a la minería”, 18 de noviembre [<http://www.conflictosmineros.net/noticias/23-mexico/17222-celebra-tetela-tres-anos-de-resistencia-a-la-mineria>].
- People.wku.edu (s/f), *Emballonuridae* [<http://people.wku.edu/charles.smith/faunmaps/Emballonuridae.htm>].
- Rappo, Susana (1991). “Antorcha campesina: mitos y realidades”, *Cuadernos Agrarios*, nueva época. México, pp. 80-90.
- Ruiz Aguilar, Armando (s/f). “Cuetzalan. Bruma mágica y tierra subterránea”, *Buen viaje. Diario turístico* [<http://www.revistabuenviaje.com/conocemexico/destinos/puebla/cuetzalan/cuetzalan.php>].
- Taselotzin. Un hotel con corazón indígena (s/f) [<http://taselotzin.mex.tl/frameset.php?url=/intro.htm>].
- Touraine, Alain (2006). “Los movimientos sociales”, *Revista Colombiana de Sociología*, núm. 27, Colombia, pp. 255-278 [<http://www.revistas.unal.edu.co/index.php/recs/article/viewFile/7982/8626>].

ENTREVISTAS

- Otilia López, 2014.
- Efrén Martínez, 2014.
- Martín Pérez González, 2016.
- Aída Rodríguez Sánchez, 2014.



PESCA ARTESANAL EN HUATULCO

La pesca artesanal es una de las actividades que no se han contabilizado; la suma de sus bajos volúmenes es de importancia tanto comercial como en lo que respecta a su aportación alimenticia y nutrimental, no sólo en las zonas costeras sino también en regiones de ríos, arroyos, lagos, lagunas, presas e, incluso, canales de riego y apantles.