

el **DESASTRE** y sus fronteras

Perspectivas desde lo local



Liliana López Levi y Alejandra Toscana Aparicio
coordinadoras



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

UNIDAD XOCHIMILCO División de Ciencias Sociales y Humanidades

Liliana López Levi. Doctora en Geografía. Profesora-investigadora del Departamento de Política y Cultura de la UAM-Xochimilco. Su línea central de investigación: imaginarios y territorios. Ha desarrollado investigaciones sobre la configuración urbana y su representación, así como la producción de lugares turísticos. Con respecto a los procesos de vulnerabilidad, riesgo y desastres, se ha abocado a los procesos y dinámicas de configuración territorial, a las políticas públicas y a la vinculación entre los desastres y los procesos electorales.

Alejandra Toscana Aparicio. Doctora en Geografía. Profesora-investigadora del Departamento de Política y Cultura de la UAM-Xochimilco. Sus intereses académicos se centran en el estudio de riesgos y desastres socioambientales como procesos que involucran variables de diversos tipos, como las condiciones de vulnerabilidad de la población y las comunidades; la percepción social del riesgo; las consecuencias económicas, políticas, electorales, culturales de los desastres; las estrategias y medidas preventivas y de mitigación de riesgos y desastres; y la atención de emergencias.

EL DESASTRE Y SUS FRONTERAS
PERSPECTIVAS DESDE LO LOCAL



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

Rector general, Eduardo Abel Peñalosa Castro
Secretario general, José Antonio de los Reyes Heredia

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA-XOCHIMILCO

Rector de Unidad, Fernando de León González
Secretario de Unidad, Mario Alejandro Carrillo Luvianos

DIVISIÓN DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES

Directora, Dolly Espínola Frausto
Secretaria académica, Silvia Pomar Fernández
Jefa del Departamento de Política y Cultura, Esthela Irene Sotelo Núñez
Jefe de la sección de publicaciones, Miguel Ángel Hinojosa Carranza

CONSEJO EDITORIAL

José Alberto Sánchez Martínez (presidente)
Aleida Azamar Alonso / Alejandro Cerda García
Gabriela Dutrénit Bielous / Álvaro Fernando López Lara
Jerónimo Luis Repoll / Gerardo G. Zamora Fernández de Lara
Asesores del Consejo Editorial:
Miguel Ángel Hinojosa Carranza / Rafael Reygadas Robles Gil

COMITÉ EDITORIAL DEPARTAMENTAL

Eleazar Humberto Guerra de la Huerta (presidente)
Clara Martha Adalid y Diez de Urdanivia / Carola Conde Bonfil
Nicté Fabiola Escárzaga / Tadeo Liceaga Carrasco
Eduardo Tzili Apango / Merarit Viera Alcazar
Héctor Manuel Villareal Beltrán

Asistente editorial: Varinia Cortés Rodríguez

Alejandra Toscana Aparicio y Liliana López Levi
coordinadoras

el
DESASTRE
y sus fronteras

Perspectivas desde lo local



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
UNIDAD XOCHIMILCO División de Ciencias Sociales y Humanidades

Primera edición: 16 de diciembre de 2020

D.R. © Universidad Autónoma Metropolitana
Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco
Calzada del Hueso 1100
Colonia Villa Quietud, Alcaldía Coyoacán
04960 Ciudad de México

Sección de Publicaciones
División de Ciencias Sociales y Humanidades
Edificio A, tercer piso
Teléfono: 55 5483 7060
pubcsh@gmail.com/pubcsh@correo.xoc.uam.mx
dcsh.xoc.uam.mx:repdig
<http://www.casadelibrosabiertos.uam.mx>

ISBN: 978-607-28-1983-2

Agradecemos a la Rectoría de Unidad el apoyo recibido para la publicación.

Los textos presentados en este volumen fueron revisados y dictaminados por pares académicos expertos en el tema y externos a nuestra Universidad, a partir del sistema doble ciego y conforme a los lineamientos del Comité Editorial del Departamento de Política y Cultura, de la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco.

Impreso en México / Printed in Mexico

Índice

Introducción <i>Alejandra Toscana Aparicio / Liliana López Levi</i>	9
La ambigüedad de la Gestión Integral del Riesgo de Desastres <i>Jesús Manuel Macías M.</i>	19
Texto y contexto en la gestión del riesgo volcánico en Colima, México Análisis del discurso en el decreto de zona de riesgo en la comunidad de La Yerbabuena <i>Hugo Ignacio Rodríguez García</i>	45
La producción y reproducción del desastre en la ciudad (in)formal de Acapulco <i>Emelyn Cortés Gutiérrez</i>	77
La planeación territorial y la vulnerabilidad social El caso Puerto Morelos, Quintana Roo <i>Alejandra Cazal Ferreira</i>	97
Vulnerabilidad urbana. Estudio de caso de la Unidad Habitacional Nonoalco-Tlatelolco <i>Michelle Munive García</i>	109
Nuevo Juan del Grijalva, Chiapas ¿un problema de vulnerabilidad o resiliencia? <i>Martha Liliana Arévalo Peña / Liliana López Levi</i>	135
Progresión de la vulnerabilidad social a desastres en Villahermosa, Tabasco, previa a la emergencia de octubre de 2007 <i>Marisol Barrios Yllan</i>	155

Factores de riesgo y vulnerabilidad asociados con fenómenos naturales, identificados por población en edad productiva, Emiliano Zapata, Tabasco <i>Liliana Ramírez Gómez / Jorge D. Morán Escamilla</i>	187
Sismos y cotidianidad. Narrativas de la percepción del riesgo-desastre en Tlacuitlapa, municipio de Teloloapan, Guerrero <i>Beatriz Adriana Méndez Torres</i>	211
Construcción sociopolítica del riesgo frente a proyectos de desarrollo hidráulico y energético. Los casos de la Cuenca del Papaloapan y el Istmo de Tehuantepec <i>Briceidee Torres Cantú</i>	235
Las inundaciones en la Sierra Norte de Puebla. Una mirada desde la cosmovisión y la tradición oral de las comunidades indígenas <i>Jair Díaz Hurtado</i>	259
La tragedia de las lamas en Tlalpujahuá. El pueblo que no se dejó morir <i>Alejandra Toscana Aparicio / Anna María Fernández Poncela</i>	277
Entre conflictos y desastres socioambientales. Violencias y resistencias en territorios indígenas de la triple frontera amazónica Brasil, Colombia y Perú <i>Pedro Rapozo / Reginaldo Conceição da Silva / Aline Radaelli</i>	301
De la tutela al protagonismo. La Trayectoria Cassupá en Rondônia, Brasil <i>Eliaquim Timóteo da Cunha</i>	325
Los autores	350

Introducción

Alejandra Toscana Aparicio / Liliana López Levi

HABLAMOS DE DESASTRE CUANDO NOS ENFRENTAMOS a un proceso social detonado por uno o más eventos que irrumpen de manera catastrófica. La capacidad de respuesta de la comunidad o grupo social afectado se ve sobrepasada y se hace necesaria la ayuda externa, ya sea nacional o internacional. Sin importar la escala, los desastres merman la vida, el patrimonio y el territorio en sus múltiples dimensiones.

El detonador puede ser un evento de origen natural, socioambiental o antrópico. En los discursos dominantes se suele atribuir el origen de la tragedia a dicho fenómeno, sin embargo, desde hace varias décadas, en las ciencias sociales es ampliamente aceptado que los desastres son procesos que se derivan de la coincidencia espacio temporal entre una comunidad o sociedad vulnerable y uno o más fenómenos peligrosos.

En tanto son procesos multicausales, los desastres afectan profunda y significativamente los lugares donde ocurren e incluso pueden rebasar la escala de lo local. Generalmente hay víctimas en términos de muertos, lesionados, desaparecidos, de personas que pierden su vivienda, sus bienes y su actividad laboral. Además, queda afectado el ecosistema, la estructura económica, la infraestructura, la vida de las comunidades, sus vínculos sociales, el patrimonio, las instituciones y los proyectos. Los efectos son de larga duración y se diseminan espacialmente; inciden y transforman el ámbito cultural, político, económico y ambiental.

El riesgo de desastre se presenta cuando coinciden peligro y vulnerabilidad. No es suficiente con que haya un evento detonante en un lugar para que se presente una catástrofe. Las características estructurales de la sociedad desempeñan un papel importante en la generación de los desastres. La vulnerabilidad

de la población, en ese momento y lugar, se manifiesta y resulta en pérdidas humanas, materiales, patrimoniales y físico ambientales.

Cuando hay un sismo, el daño no se explica únicamente por la localización del epicentro ni por la intensidad del movimiento telúrico. En una urbanización, algunos edificios se desploman y otros no. Entre la población damnificada, unos requieren ir al albergue y otros no; algunos logran reconstruir su vivienda, otros no. En una situación de esta magnitud, tener familia y amigos, ser un migrante, tener dinero en el banco, estar asegurado, tener educación, trabajo y medios de subsistencia o acceso a los servicios médicos son cuestiones que hacen una gran diferencia para la recuperación. La vulnerabilidad implica tanto la susceptibilidad a ser afectado, como la posibilidad de recuperación. Si no existen las condiciones necesarias, el restablecimiento de la comunidad será lento, difícil y a veces imposible.

Desde el ámbito académico, el estudio de los desastres permite adentrarse a una amplia diversidad de procesos sociales, políticos, económicos, culturales. Su análisis da cuenta de lo complejas que resultan las dinámicas social, política, económica, cultural y natural del mundo en sus diferentes escalas.

El Centro para la Investigación en Epidemiología de Desastres (CRED)¹ define a un desastre como “un evento sin precedentes y repentino que causa un gran daño, destrucción y sufrimiento humano [...] una situación o evento catastrófico que rebasa la capacidad local, provocando la necesidad de ayuda externa nacional o internacional”. Para que un acontecimiento de esta naturaleza sea registrado por ellos, es necesario que cumpla con al menos uno de los siguientes criterios: “más de diez personas muertas, más de cien personas afectadas, una declaración de estado de emergencia y/o la solicitud de ayuda internacional (CRED, 2108a).

En el 2018 quedaron registrados 315 eventos desastrosos relacionados con fenómenos climáticos y geofísicos; 11 804 muertos y más de 68 millones de afectados (CRED, 2018b). Un año antes, en 2017, había 335 desastres, 95.6 millones de personas afectadas y 9 697 muertos. En este año, Asia fue la

¹ Esta institución sistematizó, desde 1988, una base de datos mundial con un registro de más de 23 mil desastres detonados por fenómenos naturales o accidentes tecnológicos. Este proyecto fue financiado por la Universidad de Lovaina y la Organización Mundial de la Salud y contiene datos de eventos catastróficos desde 1900 a la fecha.

región con mayor número de damnificados y el continente americano fue donde hubo más pérdidas económicas (CRED, 2018a).

Dadas las condiciones actuales, la cantidad y diversidad de riesgos con potencial de materializarse en desastres son elevadas. No sólo por la incidencia humana en los procesos ambientales de la tierra (biológicos, geológicos, climáticos, etcétera), sino por el recrudecimiento en las condiciones del capitalismo, cuyos procesos de acumulación derivan en una fuerte polarización social. Cada año suele haber algún desastre que cobra visibilidad nacional e internacional. Si a éstos añadimos los eventos catastróficos que se quedan en la esfera local, tenemos un panorama desalentador.

Desde la gestión pública se han desarrollado estrategias para mitigar los riesgos. Entre éstas podemos mencionar políticas públicas como la ambiental, la de protección civil y el ordenamiento territorial. En la mitigación y atención también ha habido iniciativas desde otras instancias, entre las que destacan las organizaciones no gubernamentales, la sociedad civil, las iglesias y las asociaciones barriales. Las estrategias desarrolladas por los actores locales han sido de suma importancia para enfrentar los problemas.

La atención política, asistencial y humanitaria suele tomar al evento detonador como el causante del desastre, de manera tal que los discursos se enfocan en las erupciones volcánicas, los sismos, los hundimientos del suelo, los deslizamientos, las inundaciones, los huracanes y las sequías, entre otros fenómenos. Sin embargo, ha sido ampliamente estudiado que los desastres no son acontecimientos puntuales, sino procesos. En este sentido, mucho tienen que ver con la estructura del capitalismo, con la segregación social, la pobreza, las asimetrías de poder, la injusticia socioterritorial, el uso del suelo, la corrupción, la impunidad, entre otros factores. Por ende, al analizar los casos particulares cabe detenerse a indagar cuestiones como los planes de desarrollo, la construcción de la infraestructura, los agronegocios, la actividad minera, el turismo, los desplazamientos de población y la reubicación de comunidades, las concepciones de la naturaleza y las políticas indigenistas, por mencionar algunas de las que serán tratadas en el presente libro.

El desastre y sus fronteras se presenta como una reflexión colectiva, que parte de lo concreto para reflexionar sobre la naturaleza de los desastres y sus implicaciones a múltiples escalas. Reconocemos que la discusión suele iniciar a partir del análisis de casos específicos, en los cuales se rompen estructuras histórico-territoriales de las comunidades.

Hablamos de fronteras porque consideramos que es precisamente en los límites entre lo natural y lo social donde se da la discusión; entre las políticas públicas y los fenómenos peligrosos, entre las condiciones materiales y las simbólicas de la población; entre el valor del suelo y las posibilidades de la gente, entre la planeación urbana y la irrupción de lo inesperado, entre la falta de comunicación y la posibilidad de la prevención.

Los desastres ocurren en los lugares más visibles del país y en los rincones más olvidados. Entre la ciudad capital, los polos turísticos de desarrollo y en las comunidades rurales más desprotegidas. Todo ello enmarcado por la discusión sobre la gestión de riesgos, los programas de reubicación, los decretos de zona de riesgo, la planeación territorial, la resiliencia y la vulnerabilidad, entre otras cuestiones.

En el primer capítulo, “La ambigüedad de la Gestión Integral del Riesgo de Desastres”, Jesús Manuel Macías reflexiona en torno a la interrogante: ¿por qué, a pesar del desarrollo científico-tecnológico en el conocimiento de las amenazas potencialmente desastrosas y de los esfuerzos internacionales por compartir esos avances y los esfuerzos en programas de inversiones para el “desarrollo”, las inducciones de reorganización de las administraciones públicas, etcétera, el número de desastres y sus pérdidas se han incrementado? Se revisan diversos paradigmas, alimentados por organizaciones internacionales, y adoptados por los gobiernos nacionales, que avalan la descontextualización de los desastres de los entornos políticos, sociales y económicos en donde se manifiestan, y obstaculizan su prevención; en especial el de la Gestión Integral del Riesgo, que impera en las políticas gubernamentales actuales, mismas que en vez de centrarse en el desastre se centran en el riesgo.

El estudio “Texto y contexto en la gestión del riesgo volcánico en Colima, México. Análisis del discurso en el decreto de zona de riesgo en la comunidad de La Yerbabuena”, de Hugo Ignacio Rodríguez García, se sitúa en el caso de dicha comunidad, asentada en las laderas del volcán de Colima, actualmente en actividad. El objetivo es dar cuenta, a partir del análisis del discurso del decreto gubernamental de zona de riesgo en esta comunidad, la manera en la que se ha gestionado el riesgo volcánico, cuyo punto álgido lo constituye el proceso de reubicación humana. El análisis del discurso se realizó desde un enfoque pragmático, encontrando que el decreto (elaborado en 1999 y publicado en 2003), entendido como un discurso político, tiene intencionalidades, por lo que debe ser analizado en el contexto sociopolítico en el que se produce y desarrolla, debido a que al ser un producto de relaciones

sociales y de poder que, si bien efectuaron en términos legales una prohibición de hábitat de un espacio geográfico para ciertos sujetos, ello no surtió efecto en la práctica y sólo legitimó los cambios físicos, sociales y políticos que ya habían ocurrido con la decisión y acción de reubicar a la población.

En el capítulo “La producción y reproducción del desastre en la ciudad (in)formal de Acapulco”, Emelyn Cortés Gutiérrez parte de evidenciar el aumento de la vulnerabilidad en Acapulco a principios de la década de 1970, tras la puesta en marcha del modelo neoliberal en las ciudades y países periféricos, bajo diferentes escalas espaciales: global, regional y local. Posteriormente, se explica cómo a nivel local, para el caso de esta ciudad, ha existido una ambivalencia entre la construcción formal e informal de la ciudad en cuanto a la materialización del desastre se refiere, puesto que en ambas lógicas coexisten una serie de circunstancias como pobreza, falta de espacio seguro para la construcción de la vivienda, intransigencia de las autoridades para llevar a cabo los planes de desarrollo urbano y cumplimiento cabal de los usos de suelo y las leyes de protección ambiental. Todo ello en pro de la actividad turística, eje rector de la economía estatal, que ha tenido su auge, declive y resurgimiento desde 1950 a la fecha, y que ha marcado con cada una de sus etapas el rumbo y crecimiento de esta ciudad, cada una de éstas produciendo y reproduciendo condiciones para la generación de desastres, sin que el gobierno, en sus diferentes niveles, intervenga de manera efectiva con medidas preventivas y de mitigación.

En el siguiente capítulo, “La planeación territorial y la vulnerabilidad social. El caso Puerto Morelos, Quintana Roo”, Alejandra Casal Ferreira señala que para entender el término de vulnerabilidad social es necesario relacionarlo con ciertas condiciones sociales que inciden en los desastres. Para Jesús Macías (1992:16), la vulnerabilidad social es “como un grupo social en una condición es susceptible de recibir daño, se basa en un proceso de construcción de la misma, de acuerdo con las condiciones sociales establecidas, y en condición particular de cada grupo social”.

Esta condición de vulnerabilidad en ciertos grupos sociales tiene que ver en principio con las relaciones en un contexto determinado y cómo éstas también definen su vulnerabilidad con su entorno natural y ambiental; “hay que agregar que en una determinada condición vulnerable tampoco es, por sí misma estática, sino que tiene implícito un contenido temporal y espacial que remite a procesos generadores de esa condición susceptible” (Macías, 1992:6)

El trabajo “Vulnerabilidad urbana. Estudio de caso de la Unidad Habitacional Nonoalco-Tlatelolco”, escrito por Michelle Munive García, analiza la vulnerabilidad urbana en la Ciudad de México, ante los sismos y el hundimiento regional de suelo, tomando como caso específico, lo que sucede en la Unidad Habitacional Nonoalco-Tlatelolco, localizada en la alcaldía Cuauhtémoc. La discusión brinda un panorama de la relación entre los procesos de vulnerabilidad y el capital social de la ciudad. Se hace un análisis sobre la interacción entre los dos aspectos esenciales de la vulnerabilidad urbana: la física y la social. La autora concluye que la vulnerabilidad urbana es dinámica, y si bien su parte física es resultado de la falta de adaptación al sistema ecológico y la disfuncionalidad u obsolescencia de infraestructura e inversiones económicas, la parte social ejerce un mayor peso, ya que depende de la capacidad organizacional de los gobiernos y de la sociedad para que exista esta adaptación y se generen las capacidades de acción, intervención y prevención.

En el siguiente capítulo, “Nuevo Juan del Grijalva, Chiapas ¿un problema de vulnerabilidad o resiliencia?”, Martha Liliana Arévalo Peña y Liliana López Levi describen el desastre en Juan del Grijalva, Chiapas, en 2007, detonado por un deslave que sepultó a 25 personas de un total de 217 que conformaban la comunidad, y de su reubicación en la ciudad rural sustentable Nuevo Juan del Grijalva, pequeña urbanización construida dentro de un proyecto estatal que buscaba enfrentar problemas como la pobreza y la marginación de la población. Las autoras ponen a debate los conceptos de vulnerabilidad y resiliencia, utilizados en el marco de los estudios de riesgos y desastres para explicar las condiciones sociales que predisponen a la población a sufrir daños, y a su capacidad para prevenirlos y sobreponerse a ellos. A más de una década del deslave, las autoras también indagan sobre las experiencias de los sobrevivientes en torno al desastre y las expectativas de la reubicación en el contexto del proyecto estatal de ciudades rurales sustentables.

El capítulo de Marisol Barrios Yllan, “Progresión de la vulnerabilidad social a desastres en Villahermosa, Tabasco, previa a la emergencia de octubre de 2007”, es un recorrido retrospectivo sobre diferentes factores sociales que sentaron las bases de la inundación de octubre de 2007 en Villahermosa, Tabasco, y que mantuvo a dicha ciudad bajo el agua varias semanas. El objetivo del trabajo es exponer la vulnerabilidad como causa del desastre a partir de este caso de estudio, en particular explicar la progresión de la vulnerabilidad social a desastres de la zona urbana, con base en el modelo de presión y liberación de los desastres, de Piers Blaikie y sus colaboradores (1996), mismo

que permite observar y analizar acontecimientos y factores sociales, políticos, económicos e históricos que se articulan en escalas geográficas y que propician la producción y desarrollo de la vulnerabilidad social a desastres, considerada la bases de la explicación del proceso de los desastres.

El capítulo “Factores de riesgo y vulnerabilidad asociados con fenómenos naturales, identificados por población en edad productiva, Emiliano Zapata, Tabasco”, de Liliana Ramírez y Jorge Morán, se centra en la identificación, a partir de entrevistas semiestructuradas realizadas en 2014, de factores de riesgo asociados a fenómenos naturales, priorizados por la población en edad productiva de dos ejidos en el municipio de Emiliano Zapata, Tabasco, localizados en los márgenes del río Usumacinta. Los resultados muestran que la población reconoce, principalmente, cinco fenómenos naturales: inundaciones, sequías, huracanes, derrumbes/deslaves y temblores, como factores de riesgo para las comunidades. Las inundaciones, sequías y huracanes (vientos fuertes) son las más recurrentes. Aunque las primeras son las que mayor preocupación generan por los impactos que conllevan en las afectaciones a la vivienda, a las parcelas y a la salud, y a la baja capacidad de recuperación.

En “Sismos y cotidianidad. Narrativas de la percepción del riesgo-desastre en Tlacuitlapa, municipio de Teloloapan, Guerrero”, Beatriz Adriana Méndez Torres analiza la percepción del riesgo sísmico en dicha comunidad, que se caracteriza por una alta vulnerabilidad social manifiesta en la marginación y exclusión de la población, en las viviendas precarias, construidas algunas de éstas sobre grietas, y en la constante actividad sísmica. Retomando los modelos teóricos de Blaikie y sus colaboradores, el PAR y el de acceso a los recursos, la autora explica cómo se configura el riesgo en esta pequeña comunidad. A partir del diálogo de saberes y del conocimiento local, se recuperan las narrativas de la población local en torno al riesgo y desastres asociados a sismos, en especial en torno a los temas de causalidad y recurrencia de los sismos, consecuencias de éstos en las viviendas y mitigación de daños.

En el siguiente capítulo, “Construcción sociopolítica del riesgo frente a proyectos de desarrollo hidráulico y energético. Los casos de la Cuenca del Papaloapan y el Istmo de Tehuantepec”, Briceidee Torres Cantú estudia los casos del Istmo de Tehuantepec y la Cuenca del Papaloapan, desde la dimensión sociopolítica del riesgo. Ambas regiones están expuestas a múltiples amenazas naturales y antropogénicas, además han sido afectadas por fuertes inundaciones y sequías, huracanes y sismos, así como por proyectos de desarrollo hidráulico y energético de interés regional, nacional e incluso planetario.

Se estudia el uso político de los riesgos y desastres: los aspectos relevantes en cuanto al impacto de desastres se ocultan o describen en función de otras agendas, generalmente justificando la puesta en marcha de grandes proyectos de desarrollo y mejoras técnicas o, desde los actores subalternos, demandando representatividad o señalando responsabilidades globales por impactos locales extremadamente negativos. Estos casos buscan ejemplificar que el reconocimiento de una situación de riesgo puede justificar la realización de proyectos de desarrollo; las presas en la Cuenca y el Istmo se construyeron inicialmente como solución a las constantes inundaciones que aquejaban a estas zonas. Sin embargo, a partir de las inundaciones de 2010, de las reacciones locales y las medidas remediales implementadas por la Secretaría de Protección Civil, se puede ver que el reconocimiento de una situación de riesgo también sirve como una estrategia política de negociación ante proyectos de desarrollo aplicados por el Estado.

El capítulo “Las inundaciones en la Sierra Norte de Puebla. Una mirada desde la cosmovisión y la tradición oral de las comunidades indígenas”, de Jair Díaz Hurtado, versa sobre las concepciones de la naturaleza y los eventos meteorológicos dentro de la cosmovisión de los pueblos indígenas de la Sierra Norte de Puebla. El objetivo del texto es mostrar la riqueza cultural que se resguarda en la oralidad de estas sociedades en torno a los eventos atmosféricos y otros sucesos asociados a ellos. En primera instancia se ofrece una panorámica de las ideas elementales de la cosmovisión sobre la naturaleza y su relación con el hombre, como antesala para el análisis de un relato que versa sobre un tiempo mítico caracterizado por la presencia de tormentas e inundaciones y elementos de la orografía como personajes protagónicos. Se plantea que, a partir del relato, en cada una de sus variantes podemos explicar las nociones de tiempo y espacio, la concepción medio ambiente, así como las ideas sobre la dinámica de los fenómenos naturales y su relación con el ser humano dentro del pensamiento indígena.

En “La tragedia de las lamas en Tlalpujahuá. El pueblo que no se dejó morir”, Alejandra Toscana Aparicio y Anna María Fernández Poncela relatan un desastre ocurrido en 1937, asociado con la actividad minera en la localidad de Tlalpujahuá de Rayón, en Michoacán, que amenazó su sobrevivencia. La ruptura de la presa de los jales de la empresa minera Dos Estrellas, ocasionó la formación de un flujo de lamas denso que destruyó y sepultó gran parte del pueblo. Además de los muertos y heridos, entre las consecuencias de la tragedia se cuenta el inicio del declive de la empresa minera Dos Estrellas y

con ello la decadencia económica de Tlalpujahua. Este texto tiene el objetivo de estudiar el desastre mencionado, conocido como la “tragedia de las lamas”, su impacto en diversos ámbitos de la vida en la localidad, y con ello contribuir al análisis de la dimensión cultural de los desastres. Después de la tragedia de las lamas, el pueblo tuvo que reconstruirse física y emocionalmente. Hoy Tlalpujahua es un pueblo turístico, y entre sus atractivos están las huellas de la actividad minera y las cruentas cicatrices del desastre: un campanario de iglesia enterrado por el flujo de jales y la imagen de la Virgen del Carmen como sobreviviente milagrosa de la tragedia.

El siguiente capítulo, “Entre conflictos y desastres socioambientales. Violencias y resistencias en territorios indígenas de la triple frontera amazónica Brasil, Colombia y Perú”, escrito por Pedro Rapozo, Reginaldo Conceição da Silva y Aline Radaelli, habla de este peculiar espacio geográfico, donde se dan una serie de movilizaciones y luchas desde las comunidades indígenas frente a las grandes empresas económicas del Amazonas que los autores definen como agronegocios y meganegocios, que implican la transformación del modo de vida, por la permanencia y la supervivencia de las sociedades rurales amazónicas. El estudio se enfoca en los conflictos socioambientales derivados de la apropiación de diferentes actores de los recursos naturales: Estado, terratenientes, expropiados territoriales, *posseiros*, pescadores artesanales, agricultores, quilombolas y pueblos indígenas. En este contexto, el estudio presenta una caracterización de los conflictos socioambientales como reflejos de los procesos de territorialización de los bienes de uso común y las luchas por el reconocimiento identitario de los pueblos y comunidades rurales en el Estado de Amazonas, ubicados en la triple frontera entre Brasil, Colombia y Perú. Los conflictos se plantean como resultantes de los desastres socioambientales ocasionados por las innumerables formas de apropiación comercial de la naturaleza entre actores económicos locales.

Finalmente, en “De la tutela al protagonismo. La Trayectoria Cassupá en Rondônia, Brasil”, Eliaquim Timóteo da Cunha plantea que el objetivo es describir los desplazamientos vividos por el pueblo indígena Cassupá, entre 1940 y 2013, en el estado de Rondônia, frontera entre Brasil y Bolivia. La investigación se basa en lecturas de documentos producidos por instituciones estatales, así como en documentos producidos y organizados por indígenas; en éstos se encuentran explicaciones y cuestionamientos de las vidas que fueron silenciadas en las acciones de las políticas indigenistas. El rompimiento del silencio, a partir de la escritura, resultó en las políticas indigenistas y en

las políticas indígenas. De ese modo, tratándose del tema “Estado brasileño y pueblos indígenas”, la investigación discute la necesidad de leer y oír las voces y las narrativas documentadas y las seleccionadas por los indígenas sobre las relaciones que juzgan relevantes en sus trayectorias.

Referencias

- Centre for Research on the Epidemiology of Disasters (CRED) (2018a), “Natural Disasters 2017”. Brussels: CRED EM-DAT 2 de julio de 2018 [https://cred.be/sites/default/files/adsr_2017.pdf].
- Centre for Research on the Epidemiology of Disasters (CRED) (2018b). “Disasters 2018: Year in review”. International Disaster Database. Lovaina. Universidad Católica de Lovaina, 2018b.
- Blaikie, Piers, Terry Cannon, Ian Davis y Ben Wisner (1996). *Vulnerabilidad. El entorno social, político y económico de los desastres*. Lima, Perú: La red.
- Macías, J. (1992). “Significado de la vulnerabilidad social frente a los desastres”, *Revista Mexicana de Sociología*, vol. 54, núm. 4. México: UNAM.

La ambigüedad de la Gestión Integral del Riesgo de Desastres

Jesús Manuel Macías M.

EN SU PUBLICACIÓN DE 1983, sobre la “calamidad en la era tecnocrática”, Ken Hewitt hizo notar que la investigación contemporánea de desastres, tanto de las ciencias sociales como de las naturales, no lograba asumir una “fisonomía definitiva” a pesar de que mantenía una cierta coherencia interna. Encontró que el grueso de la investigación de entonces era un tanto amorfo y casi caprichosamente cambiante en el establecimiento de sus consensos teóricos y su desenvolvimiento, que apreciaba notoriamente relacionadas con una intención de legitimar a las instituciones dominantes. Para Hewitt (1983:15), tal situación se había convertido en “el gran y único impedimento para mejorar tanto el entendimiento de las calamidades naturales como las estrategias para aliviarlas”. Sugirió entonces reconocer ese estado de cosas como una “visión dominante”: el consenso de la visión tecnocrática.

Pero Hewitt apuntó una cosa en extremo notable al referirse a que esa visión dominante no era inmutable, cambiaba constantemente para adaptarse y sobrepasar cualquier crítica. Calificó esa capacidad de cambio como “ejercicios de camaleón” que se reflejaban en una suerte de “innovación-absorción superficial, cooptando o ignorando desacuerdos a su voluntad”, para lograr lo que los politólogos llaman el “gatopardismo”, es decir, cambiar para que todo siga igual.

Lo fundamental ahora es que esas mismas características se presentan intactas y son observables en las estadísticas de desastres, en los resultados de los acuerdos internacionales (Marco de Acción de Hyogo), y en una fallida expansión de lo que se denomina Gestión Integral del Riesgo de Desastres (GIRD), que tiene una notoria diferencia de asimilación entre países desarrollados y subdesarrollados (o en desarrollo, desarrollados-emergentes, pobres-ricos). Basta ver los datos de las ocurrencias de desastres, que no sólo no han disminuido, sino que aumentan a pesar de los avances científicos en el conocimiento de

las amenazas de todo tipo, de los adelantos tecnológicos y los intercambios intergubernamentales para mejorar sus burocracias destinadas a la “reducción de desastres”, como veremos al final de este capítulo.

En busca de ofrecer una respuesta, esta contribución plantea la siguiente interrogante: ¿por qué a pesar del desarrollo científico-tecnológico en el conocimiento de las amenazas potencialmente desastrosas y de los esfuerzos internacionales por compartir esos avances y los esfuerzos en programas de inversiones para el “desarrollo”, las inducciones de reorganización de las administraciones públicas, etcétera, el número de desastres y sus pérdidas sigue en incremento?

Este capítulo establece que la difusión de la “gestión del riesgo de desastres” en América Latina es ambigua (entre guía de acción y modelo de organización) y poco o nada tiene que ver con el original modelo de organización gubernamental para enfrentar desastres que se creó en Estados Unidos a principios de la década de 1990 y cuyas principales definiciones siguen en expansión en el mundo desarrollado angloparlante o bajo su influencia.

El método de exposición que seguimos rescata elementos de la investigación empírica en términos de vincular los resultados de procesos desastrosos en América Latina y otros países, con las falibles opciones de mejoras a partir de una “gestión integral del riesgo de desastres” ambigua y sus principales argumentos “paradigmáticos”, que se han intentado asentar en trabajo científico de difícil referenciación. Ofrecemos una serie de reflexiones teóricas ligadas a condiciones materiales explícitas relacionadas con el tema de desastres y sus consideraciones conceptuales, y ponemos énfasis en los mecanismos de difusión y control de conceptos clave para intervenciones no sólo en y de gobiernos y organizaciones no gubernamentales (ONG), sino de organizaciones globales como el Banco Mundial (BM) y las agencias de la Organización de las Naciones Unidas (ONU).

Paradigmatización de los desastres

A principios de la década de 1990, no había un desarrollo real de las academias latinoamericanas relacionado con investigación de desastres en ciencias sociales. El libro pionero de Caputo, Hardoy y Herzer (1985) es un ejemplo del, en ese entonces, incipiente acercamiento al tema. Por otro lado, la amplia

aceptación del marxismo en el análisis de la realidad latinoamericana y mundial de esa época influyó en la identificación de ciertos rasgos de las sociedades que se definieron como la *vulnerabilidad social* para caracterizar sectores sociales desaventajados respecto del desarrollo de la propia sociedad. Ese concepto inició su aplicación en los estudios de pobreza y luego se transfirió al tema de los desastres.

En Estados Unidos se desarrollaron al menos tres vías académicas de ciencias sociales que atendieron el tema riesgo-desastre, mismas que se institucionalizaron en universidades, como la Estatal de Ohio, con el Centro de Investigación de Desastres (Disaster Research Center), fundado por sociólogos; la Universidad de Colorado, con el Centro de Investigación de Amenazas Naturales e Información Aplicada (Natural Hazards Research and Applications Information Center), fundado por geógrafos, y los estudios de psicología en desastres iniciado en el National Opinion Research Center (NORC) de la Universidad de Chicago, que no lograron crear una dependencia universitaria especializada (Quarantelli, 1987). Esas vías académicas (de sociólogos, geógrafos y psicólogos) habían logrado avances en la comprensión del comportamiento colectivo en emergencias y de las relaciones sociedad-naturaleza, enfocadas al tema de desastres, además de otros desarrollos propios de la psicología sobre percepción del riesgo, por ejemplo.

En el Reino Unido se fundó la Unidad de Investigación de Desastres de la Universidad de Bradford, a principios de la década de 1970. Aunque Gran Bretaña y Estados Unidos siempre han mantenido relaciones intensas e intercambios académicos permanentes, las publicaciones y los enfoques de investigación sobre problemas de desastres reflejan influencias teóricas diferentes. Los europeos asumían influencias de teóricos marxistas para entender a los países del tercer mundo donde tenían que intervenir para analizar casos de desastres: André Gunder Frank para América Latina, Walter Rodney para África y la “tercera vía” del economista liberal sueco Gunar Myrdal para Asia (O’Keefe, 2011). A nivel global, tales desarrollos diferenciales en las orientaciones teóricas marcaban regularidades que se apreciaban en la uniformidad no-marxista de los estadounidenses, y la influencia más abierta a la comprensión de las desigualdades mundiales de los europeos. No obstante, unos y otros tenían un rasgo común en el papel de pertenencia a países que asumieron un rol de intervención en asuntos de otros países en el periodo de Guerra Fría.

El impulso de investigaciones en lo que Quarantelli (1994) denominó “el campo de estudios de desastres” en Estados Unidos, derivó del fomento financiero que dio el ejército de ese país para entender el comportamiento colectivo en emergencias (Quarantelli, 1987). Algo similar ocurrió en Gran Bretaña, con el respaldo gubernamental para atender el tema relacionado con la asistencia en casos de desastre del exterior. Más adelante volveremos con este nivel de acciones internacionales.

En América Latina los desastres de 1985 en México y Colombia (el “sísmico” de la Ciudad de México y el “de Armero” respectivamente), tuvieron respuestas muy primarias de las ciencias sociales con respecto a la de las ciencias naturales y de las ingenierías. Ello se reflejaba en los corpus de abordaje intelectual de los problemas del riesgo-desastre a nivel global. Es posible, por tanto, subrayar no sólo las diferencias en un cierto desarrollo temático de las ciencias sociales, principalmente, sino la relación extraacadémica que las han impulsado.

El campo del estudio de los desastres tiene la peculiaridad de enlazar diferentes esferas: la científica, la tecnológica y las ingenierías, así como a los sectores gubernamentales y organizaciones no gubernamentales y, desde luego, sus correspondientes en el nivel internacional, que en su conjunto nutren a las instituciones que intervienen en ese tema. La peculiaridad mencionada deriva de la naturaleza esencial de ese campo, que tiene en el centro de atención a la vida de personas y bienes en potenciales pérdidas. Por tanto, es del mayor interés político y económico en todas las escalas de las sociedades, y ello explica porqué ese conjunto de coincidencias suele estar sujeto a intenciones de homologación de concepciones y acciones, es decir, tanto en términos de “paradigma” científico como de políticas y acciones de intervención, sean gubernamentales o no.

La producción académica no ha generado aún un abundante aporte crítico¹ al entendimiento de las organizaciones internacionales, sobre todo en su

¹ La producción académica del campo de estudios de desastres, en general, se ha encaminado a la generación de conocimientos viables para la solución de problemas específicos, como la comprensión del comportamiento colectivo en emergencias, para aplicarse a planificación de emergencias, a los sistemas de alerta comprensivos, etcétera, y en los últimos años se aprecian productos encaminados a la satisfacción de los requerimientos de entidades editoriales y sus métricas para “evaluar” el conocimiento científico a partir de reproducción de ideas, citas, temas, y algunas aportaciones empíricas (Alonso, 2014).

papel de impulsor de políticas públicas nacionales e internacionales, tampoco lo ha logrado en relación con su influencia en la modelación de “paradigmas”. Sin embargo, Revet (2011) identifica el papel de las organizaciones internacionales como ámbito de promoción de ideas dominantes o consensuales, entre otras cosas. Este sector ha sido clave en la consolidación de consensos o “paradigmas”, adoptados luego hasta por gobiernos nacionales:

Históricamente este mundo fue creado desde los actores e instituciones del espacio humanitario internacional, y se centró al principio en las operaciones de socorro. Ahora, crece progresivamente y se diversifica, incluyendo la noción de prevención, lo que trae como consecuencia la apertura a actores inicialmente relacionados con cuestiones de desarrollo o con cuestiones ambientales. Produciendo discursos, herramientas, normas, formas de pensamiento y creencias propias, este espacio internacional de la gestión de riesgos y de desastres naturales ejerce hoy en día una influencia decisiva sobre la formulación de las problemáticas, la estructuración de las políticas nacionales y locales, la financiación de los proyectos de las organizaciones no gubernamentales y las posturas de los diversos actores (Revet, 2011:552).

Debemos subrayar que una de las formas de instrumentación de esa “influencia decisiva” señalada por Revet es, justamente, la creación de los mencionados “paradigmas”; sobre lo que volveremos más adelante deteniéndonos en el caso de la “declaración de Miami” de 1996.

Por otro lado, existe una aproximación, quizás más exacta al rol tradicional y cambiante de las organizaciones internacionales, que ofrece Mandel (2002), quien distingue otra periodicidad en la evolución de esas organizaciones. Para dicho autor, hasta la década de 1920, el socorro en casos de desastre era estrictamente un asunto bilateral, de gobierno a gobierno; luego fue asumido por la Cruz Roja y una serie de agrupaciones ciudadanas semipúblicas, que comenzaron a brindar mayor asistencia. Después de la Segunda Guerra Mundial, fueron los gobiernos nacionales quienes asumieron el mayor rol del socorro que el tomado previamente, ya que los programas de ayuda bilateral, dirigidos al desarrollo económico, comenzaron a incluir asignaciones sustanciales para la gestión de desastres.

Mandel (2002:3) afirma que durante el Decenio Internacional para la Reducción de Desastres Naturales (DIRDN) de 1990:

[la ayuda por desastre] aumentó a medida que disminuyó la asistencia para el desarrollo, a pesar de que en los últimos tiempos hubo una ligera disminución de los fondos de los donantes para el socorro de emergencia. Como las cambiantes normas legales han relajado el principio de no interferencia en los asuntos internos de las naciones soberanas, y las cambiantes expectativas políticas vinculadas a la expansión de la democracia han universalizado la preocupación por el sufrimiento y las privaciones humanas, *han aumentado las presiones para la intervención gubernamental extranjera en emergencias humanitarias* (cursivas nuestras).

Debemos hacer dos observaciones sobre lo anterior. La primera es que la afirmación de Mandel deja clara la relación indudable que la ayuda en desastres ha mantenido durante la Guerra Fría con lo que llaman “expansión de la democracia”, como una suerte de intervención (por medio de una causa humanitaria) en asuntos internos de otros países.² La segunda es que muchas de las manifestaciones de expertos en intervenciones de organizaciones internacionales (Banco Mundial y organizaciones de la ONU), se han expresado con insistencia precisa, en la no separación problemática de los desastres y el desarrollo (Cuny, 1994; Anderson, 1991 y 1993). Es justo advertir, por otro lado, que esos expertos pocas veces hacen una aclaración respecto de lo que entienden por “desarrollo”. Cuny (1994:262) lo definió como: “la modernización de una sociedad”, en tanto que Anderson afirmó que éste debe entenderse como el proceso por el cual se reducen las vulnerabilidades y puede considerarse como la capacidad de prevenir o superar un desastre, tanto por los individuos como a nivel regional o nacional (Anderson y Woodrow, 1991).

Por lo dicho, es importante relacionar, dentro del contexto internacional, las actividades globales de intervención en desastres con los países y organizaciones que lo practicaban. Según Mandel, los países con ministerios gubernamentales que formaron oficinas especiales para tratar la ayuda por desastre fueron, principal pero no exclusivamente, Gran Bretaña, Francia, Suecia, Australia, Nueva Zelanda, Canadá y Estados Unidos. Las principales formas

² Fred Cuny, ingeniero texano y referente del tema “desastres y desarrollo” (título de su libro icónico), fue importante aportador de conocimiento y acción, que cruzó academia y atención humanitaria internacional en desastres, fue identificado como miembro regular de la Agencia Central de Inteligencia de Estados Unidos. Desapareció en abril de 1995, cuando intervenía a nombre de ayuda humanitaria en la guerra de Chechenia de ese año, en Rusia (Anderson, 1996; Kenney, 1999).

de ayuda que practicaron fueron “el socorro y la rehabilitación, el seguro, los cambios en el uso del suelo y la reubicación, intentando a través de medios técnicos modificar la gravedad del desastre y medidas preventivas como muros de contención, mejoras en el diseño del edificio y sistemas de alerta temprana”. Esos países y sus vinculaciones con las organizaciones internacionales han mostrado mayor influencia en las vías de desenvolvimiento del ámbito de consideración de los desastres (Hannigan, 2012). Una forma de intervención en los asuntos internos de otros países es la sutil inducción de “paradigmas” y de acuerdos normativos, así como compromisos de acción, como los realizados en las convenciones internacionales denominadas Conferencia Mundial para la Reducción de Desastres en Japón, a saber: Kioto en 1994, Kobe (Hyogo) en 2005, y Sendai en 2015.

El caso de la GIRD y de los conceptos riesgo y desastre, son sumamente relevantes para ilustrar esa producción de “paradigmas”, como veremos. Pero conviene mencionar que, en ese nivel, se han producido o fabricado consensos, siguiendo, *mutatis mutandis*, el estilo del “modelo de propaganda” que Chomsky y Herman (1995) describieron a finales del siglo pasado,³ y lo que Susan George (1999) identificó como la estrategia para generar “hegemonía” siguiendo el concepto gramsciano.⁴

³ El “modelo de propaganda” de Chomsky y Herman consistía de cinco filtros. El primero era al control de acceso de enfoques disidentes a medios convencionales. El segundo era la publicidad o difusión de las ideas que se pretendiese fomentar. El tercero se refiere al control de las “fuentes” que alimentan los medios difusores. El cuarto filtro es lo que denominaron “flak” o “fuego antiaéreo”, descrito como “respuesta negativa a una afirmación en los medios” y que iba desde cartas a instrumentos legales. El quinto filtro fue la fabricación de un enemigo común. Antes fue el “comunismo”, luego el “cambio climático”, aunque éste, en el campo de estudios de desastres, ha resultado complicado por la inconveniencia de la identificación de la causa.

⁴ “Partiendo de un pequeño embrión en la Universidad de Chicago, con el filósofo y economista Friedrich von Hayek y sus estudiantes, como Milton Friedman en su núcleo, los neoliberales y sus patrocinadores crearon una enorme red internacional de fundaciones, institutos, centros de investigación, publicaciones, académicos, escritores en relaciones públicas, para desarrollar, empaquetar y promover sus ideas y doctrinas. Ellos construyeron este cuadro ideológico tan eficiente, porque comprendieron lo que decía el pensador marxista Antonio Gramsci cuando desarrolló el concepto de hegemonía cultural. Si usted puede ocupar la cabeza de la gente, sus corazones y sus manos le seguirán” (George, 1999:3).

Un caso ilustrativo de lo anterior es el que surgió buscando el cambio de “paradigma” de reducción de desastres al de gestión del riesgo, como consecuencia del denominado “Congreso Hemisférico sobre Reducción de Desastres y Desarrollo Sostenible”, celebrado en Miami, Florida, en 1996, con la “Declaración de Miami” (La Red, 1996). Una de las implicaciones “paradigmáticas” de ese evento internacional fue desplazar (desestimar) el concepto desastre por el de riesgo. El argumento en el que se basó ese desplazamiento conceptual fue que la noción de *desastre* llevaba a pensar a partir de la destrucción, mientras que el concepto *riesgo* llevaba a pensar en la prevención o, al menos, en el conocimiento del potencial destructivo, y de ahí a la conciencia del eventual daño. El supuesto descansaba en el hecho de que dimensionar el daño ofrecería elementos para tomar decisiones y adoptar acciones preventivas.

Evidentemente, ese desplazamiento conceptual implicó asumir al desastre como un “evento”, es decir, el evento de las destrucciones y, por lo tanto, desestimarlo como un proceso social. Tal audacia, sólo podría ser explicada por la instrumentación del concepto riesgo para los fines específicos que coincidían con la urgencia del Banco Mundial por ampliar el mercado de seguros cuyo sector se había “sobrecapitalizado” (Mittler, 1997; Geenwald, 2012) después de la crisis provocada por la ocurrencia del huracán Andrew, en el sur de la península de Florida en 1992.⁵ Esa preocupación del organismo financiero se expresó claramente en la “Declaración de Miami” y su “plan estratégico”. La mutación “paradigmática” que consistió en desechar el concepto “desastre” como central en los esfuerzos internacionales para hablar de riesgo, también se puede ver reflejada en el texto de Margareta Wahlström⁶ en su prefacio al documento del “Marco de Sendai” de 2015:

⁵ La influencia del Banco Mundial (BM) y de las empresas financieras que se encuentran en su respaldo como las aseguradoras Swis Re, Axa, entre otras 15, así como el papel que desempeña Estados Unidos a partir de la Reserva Federal-Banco Mundial, se encuentran documentados en Vitali *et al.* (2011), en cuanto a la red del control corporativo global. En Newman (2013) se refieren las relaciones entre el BM y la Reserva Federal en cuanto a prácticas de corrupción y control de información e influencias. La relación entre el BM y las organizaciones de la ONU se sintetizan en el informe del Grupo del Banco Mundial (WBG, 2015).

⁶ Representante especial del secretario general de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres.

Muchos comentaristas han indicado que los cambios más importantes son el marcado énfasis puesto en la gestión del riesgo de desastres en lugar de en la gestión de desastres, la definición de siete objetivos mundiales, la reducción del riesgo de desastres como resultado esperado, un objetivo centrado en evitar que se produzcan nuevos riesgos, la reducción del riesgo existente y reforzar la resiliencia, así como un conjunto de principios rectores, incluida la responsabilidad primordial de los Estados de prevenir y reducir el riesgo de desastres, y la participación de toda la sociedad y todas las instituciones del Estado (EIRD, 2015:5).

Como antecedente de ese congreso, es conveniente mencionar la creación de La Red de Estudios Sociales para la Prevención de Desastres en América Latina (La Red), en Costa Rica en 1992, que tuvo un impacto importante en la difusión de estudios sobre desastres en la mayor parte de los países latinoamericanos, desde la consideración de las ciencias sociales. La intervención de miembros de La Red en el Congreso Hemisférico de 1996 en Florida, Estados Unidos, fue importante ya que fungieron como coorganizadores.

En La Red se lograron ciertos acuerdos conceptuales sobre el desastre, uno de ellos fue que no se podía considerar como un “evento” ya que se aludía sólo al momento de la ocurrencia de una amenaza sobre alguna sociedad generando destrucción y muerte. Muchas de las definiciones formales y legales de desastre coincidían en referirlo como un “*evento* concentrado en el tiempo y en el espacio”, que fue, por cierto, la definición original de Fritz (1961).

En el seno del grupo fundador de La Red, había conformidad en entender al desastre como un proceso social (La Red, 1993). En lo personal, había llegado a esa conclusión como resultado del análisis del desastre mexicano de 1985 (Macías, 1992), pero ya existían otros antecedentes propuestos por los investigadores de la Universidad de Bradford⁷ (Wesgate y O’Keefe, 1976) y adoptados por actores de intervención humanitaria como Gunnar Hagman *et al.* (1984), entre otros. Desde nuestro punto de vista, el desastre no podía ser explicado o entendido por el momento de las destrucciones en sí, de manera que éstas debieran explicarse por un proceso social que tiene una dimensión temporal y también espacial. Esa fue una conclusión derivada de un análisis de

⁷ Dichos autores propusieron seis conceptos “operacionales” para el desastre. La consideración del desastre como proceso fue definida como “la operación dinámica sobre el tiempo de los elementos distintivos contenidos dentro del ambiente del desastre y sus interrelaciones” (Westgate y O’Keefe, 1976:65).

realidad guiado por categorías analíticas relacionadas con la materia, tiempo-espacio, calidad-cantidad y posibilidad-realidad (Marx, 1979). Asumo que en las apreciaciones de los investigadores de la Universidad de Bradford, tuvieron una influencia similar,⁸ y probablemente fue lo mismo en el caso de Hagman, quien los retomó, aunque una reflexión de sentido común era suficiente para arribar a esa convicción. El concepto de desastre como proceso involucra la existencia de otros momentos previos al desenlace destructivo (mediado por fenómenos naturales o antropogénicos) e implica, necesariamente, la condición virtual del riesgo como potencia del desenlace destructivo, genéricamente apreciado en juicios de probabilidad de daños o de ocurrencia.

Es importante advertir que la adopción de ese desplazamiento conceptual, en realidad no podía dirigir el pensamiento y las acciones sobre desastres a la esfera de la prevención, sino en la de distribución del resarcimiento de pérdidas. La compra de seguros o la adquisición de reaseguros para desastres, no es un acto de prevención de desastres porque actúa sólo a partir de las destrucciones y no las desaparece, no las previene. Por lo tanto, no puede tener el propósito de “reducir desastres”.

Por otro lado, como señalamos, la vía para avanzar en el “cambio de paradigma” siguió las pautas del mencionado modelo de propaganda de Chomsky-Hermann. En primer lugar, en el desarrollo de las sesiones de trabajo del congreso hemisférico de Miami, se hicieron a un lado las posiciones críticas que pedían hacer un llamado de atención al gobierno estadounidense por el trato discriminatorio que se aplicó a los habitantes de origen latino y afroamericano de Miami, en el caso del huracán Andrew, reportado por varios investigadores (Dash *et al.*, 1997; Yang y Peacock, 2009; Lindell, 2013).

En segundo lugar, la difusión que se haría sobre el cambio de “paradigma” sería a partir de la “Declaración de Miami” y su “Plan Estratégico”, que tendrían una transmisión amplia asegurada en tanto que provenía, en tercer lugar, de fuentes tan confiables como son los “expertos internacionales”, radicados en la ciencia y en la gestión nacional e internacional. Finalmente, la declaración atacaba a la reproducción de pérdidas de vidas y bienes en desastres

⁸ Curiosamente, los seis conceptos de Westgate y O’Keefe llevan a la idea antievento y no sólo eso, proponen el conjunto de actividades como “planificación predesastre”, que es parecido al propio planteamiento del “emergency management” previo a la reorganización del Sistema Federal de Manejo de Emergencias de Estados Unidos encabezado por Hilary Whitakker en 1979 (Lewis, O’Keefe y Westgate, 1976).

y, estos últimos serían el “enemigo común”. El modelo Chomsky-Hermann se aplicaría luego para definir otro contraconcepto: el de resiliencia frente al de vulnerabilidad (Macías, 2015).

Pero en esta discusión, recordemos que el punto central es que todos esos esfuerzos de conferencias internacionales, de cambio de “paradigmas”, etcétera, desde finales del siglo pasado no han logrado detener el aumento de desastres.

Difusión de la Gestión Integral del Riesgo de Desastres

El caso de la difusión de la GIRD por medio de las organizaciones y eventos internacionales, es de la mayor relevancia. Interesa analizar el mecanismo que ha seguido esta acción concertada, pero hay que señalar que no ha sido claro si la GIRD se ha difundido como una alternativa organizacional del gobierno (administración pública) a las modalidades de organización de defensa civil/protección civil, o como otra opción simplemente de concebir y concretar actividades de “gestión” para “reducir desastres”.

En el DIRDN se estableció una suerte de condena a las concepciones “reactivas” de la defensa y protección civil, y el cambio de “paradigma” del riesgo de desastre que implicó desechar el concepto de desastre por el de riesgo que mencionamos líneas arriba. Esa misma línea de crítica se ha seguido en las conferencias mundiales de reducción de riesgos (Yokohama, 1994; Kobe, 2005; Sendai, 2015) y en la Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres de la ONU (EIRD) también se ha mantenido en los mismos términos. Pero debemos considerar que, desde la década de 1970, se mantuvo ese convencimiento reflejado, por ejemplo, en los estudios de los investigadores de la Universidad de Bradford y en la ayuda internacional de corte racional, como las reflejadas aquí en las menciones de Hagman y Cuny.

Una de las modalidades de asimilación de la GIRD, como resultado de esas gestiones internacionales, lo representa el caso del gobierno mexicano, interesante como ejemplo. En 2012, al fin de un régimen de gobierno, se publicó una nueva versión de ley general (federal) de protección civil que introdujo el compromiso adoptado por ese gobierno en la ONU-EIRD, de incorporar la GIRD en sus arreglos de intervención para desastres. Se incorporó la Gestión

Integral de Riesgo⁹ (GIR) como “enfoque” y obligó a “los tres niveles de gobierno” a *tratar* (sic) “en todo momento que los programas y estrategias dirigidas al fortalecimiento de los instrumentos de organización y funcionamiento de las instituciones de protección civil se sustenten en un enfoque de gestión integral del riesgo” (Segob, 2014). En esa misma ley, la GIR se definió sólo como un “conjunto de acciones”.

Cuatro años más tarde, es decir, en 2016, el Centro Nacional de Prevención de Desastres (Cenapred) realizó una encuesta en las entidades federativas (DAGR, 2016) para evaluar el grado de “incorporación” y desarrollo de la Gestión Integral del Riesgo de Desastres en las organizaciones de Protección Civil. El propósito expreso fue “conocer el avance en el ciclo de la Gestión Integral del Riesgo de Desastre en cada una de las entidades federativas, con el fin de proponer medidas de fortalecimiento y evaluar el grado de incorporación del concepto”. La encuesta, de más de 55 preguntas, fue respondida por 85% de las Unidades Estatales de Protección Civil del país y su resultado mostró una pobre asimilación del “enfoque” de la GIRD en los estados federados, ya que se siguió favoreciendo el crecimiento del ámbito operativo, reactivo, de la protección civil, en detrimento de otras categorías funcionales, como la planificación o gestión. Lo anterior, evidentemente, advierte de probables fallas en la implementación del cambio de “paradigma” dentro de las organizaciones reales y formales de prevención-atención de desastres de los diversos países, el de México es sólo un ejemplo.

Por ello, es necesario explorar las formas que impulsaron la difusión de la GIRD, ligada al mencionado cambio de paradigma (riesgo por desastre), pero es necesario establecer que dicho cambio de “paradigma” en realidad no puede concebirse como el punto de partida de una nueva modalidad de enfrentar al riesgo-desastre. Probablemente no se trata en realidad de un “paradigma”. Sobre la GIRD —o GIR— hay diversos antecedentes que remiten necesariamente a la organización de administración pública de Estados Unidos, donde se realizaron diversos cambios para proteger a su población en emergencias, guerras y desastres. Más adelante consideramos uno de esos antecedentes en

⁹ No vale la pena extender aquí una discusión acerca de la pertinencia de hablar de gestión integral del riesgo de desastre, a diferencia de hablar sólo de gestión integral de riesgo. Se asume que la noción de riesgo es tan amplia que por ello se acota con el término “desastre”. Esto se debe sobreentender en las expresiones legales referidas.

el llamado “emergency management” que, por cierto, no tuvo relación con el concepto de riesgo, es más, se le identificó por el término “emergencia”, y tuvo que ver más con la organización y reorganización de la administración pública de un país que en esa esfera, mantuvo una disputa de los intereses de orientación militar (defensa civil).

El término GIRD tiene diferentes definiciones, que veremos enseguida, pero también las palabras gestión del riesgo se usan de manera amplia como un referente genérico de cualquier cosa que se haga para conocer el “riesgo”, y hacer algo para evitar una materialización dañina, sea por intervención organizada, gubernamental o no, sea a escala nacional, regional o local.

En América Latina, la noción de gestión de riesgo¹⁰ se conoce desde principios de la década de 1980; fue importante la influencia de las agencias de la ONU, particularmente la Oficina de Auxilio en Desastres (UNDRO por sus siglas en inglés), que se creó en 1971 como consecuencia de la necesidad de organizar ayuda internacional en desastres. En su evolución fue notable la intervención de personal técnico y político relacionado con Estados Unidos y otros países europeos. Uno de los documentos relevantes de UNDRO, que ilustra el enfoque que en ese entonces primaba en la consideración de los desastres, es el que, en español, se tituló *Desastres naturales y análisis de vulnerabilidad* (UNDRO, 1979), y el *Manual de manejo de desastres* (UNDP/UNDRO, 1991) que fue preparado para el Decenio Internacional para la Reducción de Desastres Naturales.

Como el objetivo del Decenio mencionado fue “reducir a través de acciones internacionales, especialmente en países en desarrollo, la pérdida de vidas, daño a la propiedad y la perturbación social y económica causada por los desastres naturales, tales como terremotos [...] y otras calamidades de origen natural” (UNDP/UNDRO, 1991:H1-1), se organizaron importantes acciones por parte de esa agencia de la ONU para buscar cooperación en diversos ámbitos relacionados con la gestión de desastres con énfasis en favorecer a los países pobres. Una de esas acciones fue el excelente programa de capacitación en “manejo de desastres” o “gestión de desastres” (*disaster management*) orientado técnicamente por el Centro de Manejo de Desastres de la Universidad

¹⁰ Gestión del riesgo o gestión de desastres. La palabra gestión aplicada al ámbito del riesgo-desastre, es una de las principales traducciones de la palabra inglesa *management*. Evidentemente, la transferencia de ese término, para América Latina, tiene ese origen idiomático.

de Wisconsin–Madison (1992) e Intertect.¹¹ Dicho programa tuvo una orientación basada en el “emergency management”, en términos del impulso de planificación según las fases del desastre, y estuvo dirigido básicamente a personal no académico de los países en desarrollo. Rogge (1992) señaló la enorme limitación que encontró en el desarrollo de las academias de los países pobres, sobre todo de las ciencias sociales, para considerar temas relacionados con desastres, de manera que la noción de gestión de desastres, riesgo o emergencias, no tuvo impacto en el ámbito académico, pero tampoco fue notoria alguna influencia en personal de las administraciones públicas.

Las organizaciones internacionales insistieron en el fomento a la GIRD, pero la manera en que se difundió fue laxa –y con pérdida de su referente organizacional–; también se extravió el tema crucial de las obligaciones y responsabilidades gubernamentales en la protección de las personas frente a los desastres. En asociaciones como La Red, hubo una notoria intención de expandir la necesidad de “capacitación” en gestión del riesgo (Wilches-Chaux, 1998); por un lado, resaltando la importancia de conocer el riesgo para los temas financieros, prioritariamente el concerniente con la compra de los seguros y, en ese sentido, es interesante observar cómo Lavell (2001, 2002, 2003 y 2011) contribuyó con argumentos diversificados pero centrífugos sobre el tema de la gestión del riesgo de desastres con énfasis en el nivel local:

Un modelo de gestión de riesgos consiste en construir la información mínima que permita calcular el riesgo que se va a asumir y prever las reservas (financieras, sociales, psicológicas, emocionales, etcétera) que permitirían la supervivencia en condiciones adecuadas, a pesar de la ocurrencia de los impactos previstos como probables en periodos también previamente establecidos. Ello implica entonces la puesta en contacto de los diversos sectores involucrados no sólo para construir la información, sino también para determinar las tareas que se requieren para construir las reservas de recursos y las opciones de respuesta en diversos plazos, de manera que se alcancen los niveles de bienestar deseados en el corto plazo, pero sin sufrir costos y daños irreparables en otros plazos [...] Gestión del riesgo, en fin, significa un proceso social de puesta en contacto y un diálogo permanente evaluativo de los cambios progresivos tanto del riesgo como de los instrumentos de aseguramiento social frente al daño probable (2001:8).

¹¹ Empresa de servicios fundada por Fred Cuny.

La GIRD, como esquema, modelo, organización, etcétera, de arreglos de concepción y acción, frente al tema riesgo-desastre, no surgió fuera del ámbito de gobierno, como veremos más adelante. El tema de las obligaciones y responsabilidades gubernamentales en la protección de las personas frente a amenazas está relacionado, y ha sido difícil de discernir en los contenidos de propaganda de la GIRD en América Latina. Este tema no se puede omitir o descuidar dado que por más falible que sea un gobierno determinado, esa falibilidad o corrupción, están lejos de relevarle sus responsabilidades frente a su sociedad. Lavell (2000) ha sido un buen reproductor de ese curioso descuido, una fuente de su inspiración es Mary Anderson (Anderson y Woodrow, 1989), economista que laboró para varias agencias ligadas a la ayuda para el “desarrollo” y para el Banco Mundial. Una de las aportaciones de estos autores ha sido el enfoque en las organizaciones no gubernamentales, cuando éstas actúan en actividades de ayuda en desastres y en países pobres con gobiernos incapaces y corruptos. Blondel (1990:373) resumió sus aportaciones analíticas y de acción en los siguientes términos:

[...] la premisa es que la buena voluntad de organizaciones no gubernamentales por sí sola no es suficiente para proporcionar una adecuada asistencia a las personas afectadas por desastre y que la ayuda “impuesta” puede tener efectos negativos a largo plazo [...] la población afectada debe participar en las operaciones de socorro con el fin de sentar las bases para la reconstrucción y desarrollo.¹²

Los orígenes de la GIRD a partir del análisis de modelos de organización gubernamental

Enrico L. Quarantelli (2000) es autor del que probablemente sea el estudio más consistente que se ocupó de la evolución organizacional de “las respuestas colectivas”, vistas como organizaciones de la sociedad frente a desastre y situaciones de guerra, sus diferencias y similitudes, es decir, la defensa civil, la protección civil y al manejo de emergencias.

Por otro lado, estudios con fórmulas metodológicas enfocadas a organizaciones para enfrentar desastres, como los de Freeman *et al.* (2001); Baas *et al.*

¹² Esa premisa ha sido replicada por Lavell y además la insistencia en el tema del desarrollo adoptado de Anderson, en los términos que señalamos antes (Anderson y Woodrow, 1991).

(2008) y SEEDRMAP (2008), tienen tres coincidencias interesantes: *i*) señalan factores críticos de las organizaciones que descansan en un enfoque “reactivo”, sean denominados protección civil o defensa civil; *ii*) resaltan los beneficios de un enfoque integral, como el del “manejo de emergencias”, para cubrir los aspectos “reactivos” y “preventivos”; *iii*) no identifican el modelo de “manejo de emergencias” como tal, sino que traducen convencionalmente algunos de sus principios en la fórmula de “gestión integral del riesgo”.

Las organizaciones gubernamentales de defensa civil, protección civil y manejo de emergencias, tienen dos elementos originarios, es decir, el Estado (administración pública) y la guerra. Las sociedades han usado esos dos elementos para modelar sus organizaciones para enfrentar problemas de riesgo-desastre. En este sentido, las organizaciones militares de los países han tenido alguna vinculación con los desastres y son parte integrante de la organización burocrática, por consecuencia, también están influidas por el nivel de desarrollo de las administraciones públicas.

Defensa civil. Muchos de los análisis históricos de la defensa civil (Grant, 2010; Cumming, 2004; Essex-Lopresti *et al.*, 2005) coinciden en lo que Quarantelli (2000:9) señala respecto a que el impulso más específico, aunque indirecto, para crear algún tipo de *protección* de la población civil, fueron los ataques aéreos que acompañaron a las primeras guerras del siglo XX. En la Primera Guerra Mundial, donde por primera vez comunidades locales de algunos países de Europa fueron sometidas a una amenaza que podía llegar desde lejos, viajando en aviones, es decir, las bombas. Solamente tuvieron atención, y se desarrollaron consistentemente, las alarmas sonoras, como sistemas de alerta que avisaban de un inminente bombardeo, así como algunos procedimientos de evacuación e instalación o designación de refugios antiaéreos. Pues bien, esa experiencia y conocimiento de los ataques aéreos sirvieron para que se desarrollaran sistemas de *defensa civil* organizados en muchos países. En este contexto el término *defensa civil*, en general, significa *un sistema para la protección de civiles durante el tiempo de guerra*.

Protección Civil. En tanto que en Estados Unidos y en la mayoría de los países europeos se impulsaron las actividades de defensa civil al estilo de la Primera Guerra Mundial, es decir, con limitación a los ataques aéreos y a sistemas de sirenas y refugios. Fue sobre todo después de la Segunda Guerra Mundial,

cuando ya existía la nueva amenaza nuclear (que supone muertes masivas), y la entrada a la nueva etapa de Guerra Fría, que significó una condición de peligro real de ataques con bombas nucleares sin estar necesariamente en el contexto de actuación militar. Se tuvo que recurrir a una nueva fórmula defensiva contra el ataque enemigo y la *protección* de la población civil. En 1949 se celebraron diversas reuniones en la ciudad de Ginebra, Suiza, para renovar algunos acuerdos internacionales previos. En el protocolo adicional a los convenios de 1949, se asienta una de las razones que dieron fundamento a la “protección civil”, es decir, la distinción entre “población civil” y “combatientes”, porque el sustento de estos acuerdos y protocolos se refiere a las condiciones de guerra (Macías, 2016).

Manejo de emergencias estadounidense. No tuvo que ver con la guerra directamente sino que fue resultado de una concepción de organización administrativa empresarial que se trasladó a la administración pública y en Estados Unidos la adopción general de esos procedimientos se aplicó a las intervenciones en desastres para que surgiera el “emergency management” como tal. El denominado “manejo de emergencias” es una creación estadounidense, como lo fue la del “management” (Drucker, 2002). El momento crucial de su definición lo constituyó una reforma de la administración pública de finales de la década de 1970, organizada por los gobernadores, ante resultados más bien pobres en el desempeño gubernamental (en los tres niveles) frente a emergencias y desastres. Esa reorganización estuvo precedida por un estudio extremadamente meticuloso de un equipo de administradores públicos dirigido por Hilary Whittaker, quienes estudiaron las diferentes intervenciones de los tres niveles de gobiernos en diferentes casos de emergencias (Whittaker, 1979:14). Las recomendaciones esenciales se sintetizan en los siguientes términos:

Las actividades prácticas de *mitigación* deben reducir la probabilidad de algunos desastres y aminorar los efectos de todos ellos. Las actividades de *preparativos* deben reducir la probabilidad de las muertes, lesiones y daños a la propiedad, causados por situaciones de emergencia. La *respuesta* inmediata y las medidas de *recuperación* a largo plazo, si se administran en el contexto general de la planificación estatal para el desarrollo de la comunidad, pueden acelerar el regreso a la normalidad y contribuir significativamente al desarrollo del Estado.

Las cuatro fases señaladas no son vistas como independientes una de las otras sino que se observan integradas para efectos de planificación, atención y definición de responsabilidades. Se le denominó “Manejo comprehensivo de emergencias”, luego se cambiaría la adjetivación de “comprehensive” por la de “integral”, para ser “Manejo integral de emergencias”.

Gestión Integral de Riesgo de Desastre (GIRD). Aparece en el escenario internacional como una suerte de simplificación del manejo de emergencias (*emergency management*), por lo menos en términos de la mayor parte de las actividades que propone, y se proyectó para complementar las organizaciones de defensa civil y/o protección civil que, como hemos visto, en general fueron diseñadas y han evolucionado en torno a las actividades de preparativos y respuesta. En 2005 se celebró la Segunda Conferencia Mundial Reducción de Riesgos, en Hyogo, Kobe, Japón, de donde surgió el conocido “Marco de Acción de Hyogo” (MAH). Una de las características generales de sus “acuerdos” fue la introducción formal del concepto de “riesgo de desastres”, así como del de resiliencia. En esa reunión se empezó a fomentar la realización de arreglos para la adopción del enfoque de GIRD. Pero no fue sino hasta la tercera Conferencia Mundial de Reducción de Riesgos en Sendai (Marco de Acción de Sendai, MAH2), en 2015, donde ya se asumió como “paradigma” la Gestión Integral del Riesgo de Desastres (Lavel y Maskrey, 2014).

El libro de Freeman *et al.* (2001) representa una importante síntesis de muchos de los esfuerzos realizados por las organizaciones internacionales, incluida la EIRD, y que se proyectaron en el denominado MAH, sobre todo de las financieras del circuito del Banco Mundial y del Banco Interamericano de Desarrollo, por fomentar la adopción de la GIRD. La propuesta y sus contenidos se resumen en los siguientes términos: los “elementos clave” de la gestión del riesgo, que asume de la literatura similar, están divididos en dos etapas: pre-desastre y pos-desastre. Como se puede observar en esta disposición el momento del impacto, que denominan “desastre”, es la parte nodal de la división de las actividades o de sus componentes. Esas dos etapas tienen subdivisiones, por ejemplo en “pre-desastre” se incluyen cuatro subetapas, a saber: determinación del riesgo, mitigación, transferencia del riesgo y preparación. La etapa del “pos-desastre” sólo incluye dos subetapas: respuesta frente a la emergencia, y rehabilitación y reconstrucción.

Tenemos que reiterar aquí el problema crítico mencionado en este capítulo: la introducción de ese “enfoque” no se realiza bajo la figura del cambio

organizacional, sino en la introducción de ciertas actividades que se incorporan en una determinada organización ya existente. El punto de partida para difundir la adopción de la GIRD, en el nombre de la ayuda humanitaria, ha sido la visión externa, de los donantes, que rememora una visión de *neocolonialidad* (Aníbal Quijano *dixit*). Otros investigadores, con algunos matices, difunden esa narrativa (Wisner, 2011), omitiendo la relación etiológica, por ejemplo, de la integralidad de un sistema de gestión o manejo de desastres con el *management* estadounidense.

Conclusión

Todas las bases de datos sobre desastres que tienen una organización técnica e institucional, como la base de datos de la Universidad de Lovaina (EM-DAT, 2018), sus análisis serios¹³ y los que ofrecen las aseguradoras más importantes a nivel mundial como Swiss Re (Sigma, 2018), Munich Re (2018), muestran que siguen aumentando los desastres.¹⁴ Sin importar la dimensión cuantitativa de los datos comparativos de esas diferentes bases de datos y sus criterios de registro y metodologías, el resultado cualitativo es que siguen aumentando las pérdidas materiales y humanas por la ocurrencia de las amenazas naturales y antropogénicas, aun con los cambios de “paradigmas”, con la realización de las diversas conferencias mundiales para “reducir desastres” y con la firma de compromisos de gobiernos nacionales, y a pesar de que éstos han introducido cambios normativos. Siguen aumentando las cifras de pérdidas por desastres, a pesar de la sofisticación en el desarrollo tecnológico, del monitoreo de amenazas, y a pesar de los buenos diseños de modelos conceptuales para tratar de entender el “riesgo” y el desastre.

¹³ “En el último cuarto de siglo, la cantidad de desastres naturales reportados y su impacto en el desarrollo humano y económico en todo el mundo ha aumentado cada año. Los registros existentes, menos confiables antes de 1980, pueden ser estimados desde 1900. Este largo periodo también muestra un incesante movimiento ascendente en el número de desastres y su impacto humano y económico” (Pelling *et al.*, 2004:11).

¹⁴ Para ponderar la calidad de datos de las aseguradoras, Gall *et al.* (2009:799) señalan que “la industria de seguros tiene una mejor comprensión de las pérdidas económicas sufridas por amenazas naturales que el gobierno de Estados Unidos, a pesar de sus múltiples agencias federales que se enfocan en las amenazas naturales”.

La GIRD es, sin duda, el mejor avance organizativo para gobiernos, pero requiere ser entendida así, como una modalidad de la administración pública, desarrollada de manera alternativa a las organizaciones de defensa civil y protección civil que surgieron para condiciones de guerra pero que fueron aplicadas a la atención de desastres. Para concebir bien esto, es pertinente desmontar la carga ideológica, acendrada en el neoliberalismo, que puede estar detrás de las formas dislocantes que definen la base en la que se ha tratado de expandir la GIRD. Es razón sustantiva reafirmar la responsabilidad gubernamental en desastres y no dejar recaer en la población el relevo de esas responsabilidades con cargo a la “acción comunitaria” o “local”. La GIRD es un modelo de organización que no debe ser “impuesto”, exógenamente, es decir, no debe ser una “in-gestión” forzada que corresponda con ser asimilada independientemente de las configuraciones de las administraciones públicas de los países. No debe ser concebida como un “enfoque” o un quiste dentro de las burocracias nacionales, sino como una parte del todo y determinada por el todo.

El estado actual de cosas frente al riesgo-desastre, la búsqueda de falsos paradigmas conductores de logros eficientes, no ofrece alternativas apropiadas de comprensión de lo que parece un avance inútil de la GIRD, o al menos insuficiente. Todo ello es resultado de los esfuerzos para “reducir desastres”, que han consumido muchos financiamientos y horas de trabajo y nos conducen a terminar tratando de entender por qué con esos cambios inducidos y las aparentes mejoras proyectadas al respecto, todo sigue igual o peor. Esta contribución ha sido elaborada buscando cuestionar la reproducción de esquemas conceptuales que, si bien sirven para nutrir argumentación de publicaciones académicas, poco inciden en el mejor conocimiento de nuestras realidades. Es una invitación a buscar contribuciones que tengan un mejor grado de eficiencia en ello. Las sociedades del mundo lo agradecerán.

Referencias

Alonso, Francisco Javier (2014). “Los grandes grupos de revistas científicas monopolizan el mercado e imponen reglas lesivas”, *Servicio de Información y Noticias Científicas (SINC)*, *La ciencia es noticia*, 29 de noviembre [<https://www.agenciasinc.es/Entrevistas/Los-grandes-grupos-de-revistas-cientificas-monopolizan-el-mercado-e-imponen-reglas-lesivas>], fecha de consulta: 24 de marzo de 2016.

- Anderson, Mary (1991). “Which costs more: prevention or recovery?”, en Alcira Kreimer y Mohan Munasinghe (eds.), *Managing Natural Disasters and the Environment*. Estados Unidos: The World Bank, pp. 17-27.
- (1993). “Disaster vulnerability and sustainable development: a general framework for assessing vulnerability” [<http://repositorio.gestiondelriesgo.gov.co/bitstream/handle/20.500.11762/19045/2295.pdf?sequence=1&isAllowed=y>], fecha de consulta: 13 mayo de 2018.
- Anderson, Mary B. y Peter J. Woodrow (1989). *Rising from the Ashes: Development Strategies in Times of Disaster*. Boulder/París: Westview Press/Unesco.
- (1991). “Reducing Vulnerability to Drought and Famine: Developmental Approaches to Relief”, *Disasters. The Journal of Disaster Studies and Management*, Basil Blackwell, 15(1), pp. 43-54.
- Anderson, Scott (1996). “What Happened to Fred Cuny?”, *The New York Times Magazine*, 25 de febrero [<https://www.nytimes.com/1996/02/25/magazine/what-happened-to-fred-cuny.html>], fecha de consulta: 2 de junio de 2016.
- Baas, Stephan, Selvaraju Ramasamy, Jenny Dey De Pryck y Federica Battista (2008). *Disaster risk management systems analysis. A guide book*. Roma: Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). Environment and Natural Resources Management Series, núm. 13.
- Blondel, J. (1990). “Rising from the Ashes. Development Strategies in Times of Disaster”, *International Review of the Red Cross*, 30(277), pp. 373-373.
- Caputo, Graciela, Jorge Hardoy e Hilda Herzer (1985). *Desastres y sociedad en América Latina*. Clacso/Grupo Editor Latinoamericano. Buenos Aires.
- Chomsky, Noam y Edward S. Herman (1995). *Los guardianes de la libertad. Propaganda, desinformación y consenso en los medios de comunicación de masas*. Barcelona: Grijalbo.
- Cumming, William R. (2004). “The Civil Defense Legacy”, *Journal of Civil Defense*, vol. 37, Issue #2, pp. 3-6.
- Cuny, Fred C. (1994). *Disasters and Development*. Editado por Susan Abrams para Oxfam America. Texas: Intertext Press Dallas.
- DAGR (2016). “Proyecto Índice de la Gestión Integral de Riesgo de Desastres a nivel estatal. Datos preliminares para consulta en el marco del Comité Científico Asesor sobre Ciencias Sociales”. México: Cenapred. Dirección de Análisis y Gestión de Riesgo. Subdirección de Estudios Económicos y Sociales.
- Dash, N., W.G. Peacock y B.H. Morrow (1997). “And the poor get poorer: a neglected black community”, en W.G. Peacock, B.H. Morrow y H. Gladwin (eds.), *Hurricane Andrew: Ethnicity, Gender and the Sociology of Disaster*. Londres: Routledge, pp. 206-225.
- Drucker, Peter (2002). *La gerencia. Tareas, responsabilidades y prácticas*. Buenos Aires: Editorial El Ateneo.

- Essex-Lopresti, Tim, Erik Alley, Alan House, Frank Raine-Allen, Graham Whitehead y Robin Woolved (2005). *A Brief History of Civil Defence*. Derbyshire: Civil Defence Association [<http://www.civildefenceassociation.org.uk/HistCDWebA4V7.pdf>], fecha de consulta: 13 de junio de 2018.
- Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres (EIRD) (2015). Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030. Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres. UNISDR/GE/2015 - ICLUX ES primera edición.
- Freeman, Paul, Leslie A. Martin, Joanne Linnerooth-Bayer, Reinhard Mechler, Georg Pflug y Koko Warner (2001). "National Systems for the Comprehensive Management of Disaster Risk and Financial Strategies for Natural Disaster Reconstruction". Inter-American Development Bank [<http://services.iadb.org/wmsfiles/products/Publications/560964.pdf>], fecha de consulta: 22 de agosto 2014.
- Fritz, C.E. (1961). "Disaster", en R.K. Merton y R.A. Nisbet (eds.), *Contemporary Social Problems* Nueva York: Harcourt, Brace and World, pp. 651-694.
- Gall, Melanie, Kevin A. Borden y Susan L. Cutter (2009). "When do losses count? Six Fallacies of Natural Hazards Loss Data", *Bulletin of American Meteorological Society* (BAMS), junio.
- Greenwald, Judy (2012). "Hurricane Andrew changed the worldwide reinsurance market". Business Insurance [<https://www.businessinsurance.com/article/20120819/NEWS06/308199986?template=preprint>], fecha de consulta: 22 de abril de 2010.
- George, Susan (1999). "Breve historia del neoliberalismo: veinte años de economía de élite y las oportunidades emergentes para un cambio estructural" [<http://www.rcci.net/globalizacion/llega/fg099.htm>].
- Grant, Matthew (2010). *After the Bomb: Civil Defense and Nuclear War in Britain, 1945-1968*. Basingstoke: Palgrave Macmillan.
- Hagman, Gunnar, Henrik Beer, Martenz Bendz y Anders Wijkman (1984). *Prevention Better than Cure. Report on human and environmental disasters in the Third World*. Estocolmo/Ginebra: Cruz Roja de Suecia [<http://www.ilankelman.org/miscellany/hagman1984.pdf>], fecha de consulta: 14 de abril de 2018.
- Hannigan, John (2012). *Disasters without Borders: The International Politics of Natural Disasters*. Estados Unidos: Wiley.
- Hewitt, Kennet (1983). "The Idea of calamity in a technocratic age", en Kenett Hewitt (ed.), *Interpretations of calamity*. Londres: Allen and Unwin, pp. 3-32.
- Kenney, George (1999). "Spy or Savior?", *The Nation*. Nueva York, 8 julio [<https://www.thenation.com/article/spy-or-savior/>], fecha de consulta: 5 de noviembre de 2017.
- La Red (1993). *Agenda de investigación y constitución orgánica*. Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina. Lima: COMECOSO/ITDG.

- (1996). “Declaración de Miami”, *Desastres y Sociedad*. Revista semestral de la Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina, núm. 7, año 4. julio-diciembre, pp. 154-165.
- Lavell, Allan (2000). “Desastres y desarrollo: hacia un entendimiento de las formas de construcción social de un desastre. El caso de huracán Mitch en Centroamérica”, en Nora Garita y Jorge Nowalski (eds.), *Del desastre al desarrollo humano sostenible en Centroamérica*. San José, Costa Rica: Centro Internacional para el Desarrollo Humano Sostenible/Banco Interamericano de Desarrollo [<http://www.cridlac.org/digitalizacion/pdf/spa/doc12543/doc12543.htm>], fecha de consulta: 18 de junio de 2018.
- (2001). “Sobre la gestión del riesgo: apuntes hacia una definición” [<http://www.bvsde.paho.org/bvsacd/cd29/riesgo-apuntes.pdf>] 18 de junio de 2018.
- (2002). Proyecto Cepredenac-PNUD sobre Gestión de Riesgo en Centroamérica. First concept, non-published.
- (2003). *La gestión local del riesgo. Nociones y precisiones en torno al concepto y la práctica*. Programa Regional para la Gestión del Riesgo en América Central. Cepredenac-PNUD.
- (2003). *La gestión local del riesgo. Nociones y precisiones en torno al concepto y la práctica* Cepredenac/PNUD [<http://www.disaster-info.net/lideres/portugues/brasil%2006/Material%20previo/Allangestriesg.pdf>], fecha de consulta: 12 de abril de 2017.
- (2011). “Del concepto de riesgo y su gestión a los parámetros para la acción: un resumen básico” [<http://www.riesgoycambioclimatico.org/tallerQuito/PresentacionAllanLavell.pdf>], 13 de junio de 2018.
- Lavell, Allan y Andrew Maskrey (2014). “The future of disaster risk management”, *Environmental Hazards*, núm. 13.
- Lewis, James, Phil O’Keefe y Ken Westgate (1976). “A Philosophy of Planning”. University of Bradford. *Disaster Research Unit*. Occasional Paper núm. 5
- Lindell, Michael (2013). “Recovery and reconstruction after disaster”, *Encyclopedia of Natural Hazards*, Springer, pp. 812-824 [<http://www.springer.com/978-90-481-8699-0>], fecha de consulta: 20 de mayo de 2018.
- Macías, Jesús Manuel (1992). “Perspectivas de los estudios sobre desastres en México”, en Virginia García Acosta(coord.), *Estudios históricos sobre desastres naturales en México*. México: Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social.
- (2015). “Crítica de la noción de resiliencia en el campo de estudios de desastres”, *Revista Geográfica Venezolana*, vol. 56, núm. 2, julio-diciembre, Universidad de los Andes, Mérida, Venezuela, pp 309-325.

- (2016). *Los modelos gubernamentales para enfrentar los problemas del riesgo-desastre (defensa civil, protección civil, manejo de emergencias)*. México: Especialidad de Gestión Integral de Riesgo de Desastres/EAP-CDMX.
- Mandel, Robert (2002). “Security and Natural Disasters”, *Journal of Conflict Studies*, [S.l.], aug. ISSN 1715-5673 [<https://journals.lib.unb.ca/index.php/JCS/article/view/396/636>], fecha de consulta: 9 de junio de 2018.
- Marx, Karl (1979). “Prólogo a la Contribución a la Crítica de la Economía Política de 1859” [<https://www.marxists.org/espanol/m-e/1850s/criteconpol.htm>], fecha de consulta: 18 de mayo de 2018.
- Mittler, Elliot (1997). “A Case Study of Florida’s Homeowners’ Insurance Since Hurricane Andrew”, Natural Hazards Center, University of Colorado, Working Paper 96 [<https://hazards.colorado.edu/archive/publications/wp/wp96.html>], fecha de consulta: 18 de abril de 2012.
- Munich RE (2018). *TOPICS Geo Natural catastrophes 2017. Analyses, assessments, positions*. Munich Re Group [https://www.munichre.com/site/touch-publications/get/documents_E711248208/mr/assetpool.shared/Documents/5_Touch/_Publications/TOPICS_GEO_2017-en.pdf], fecha de consulta: 28 de mayo de 2018.
- Newman, Alex (2013). “World Bank Insider Blows Whistle on Corruption, Federal Reserve”, *The New American* [<https://www.thenewamerican.com/economy/economics/item/15473-world-bank-insider-blows-whistle-on-corruption-federal-reserve?tmpl=component&print=1>], fecha de consulta: 12 de mayo de 2016.
- O’Keefe, Phil (2011). “To and From the Bradford Disaster Research Unit” [<http://www.ilankelman.org/bdru.html#bg>], fecha de consulta: 22 de abril de 2018.
- Pelling, Mark, Andrew Maskrey, P. Ruiz, P. Hall, Pascal Peduzzi, Quoc-Hy Dao, F. Mouton y C. Herold (2004). *Reducing Disaster Risk: a challenge for development*. Nueva York: United Nations, 32 [<http://archive-ouverte.unige.ch/unige:77685>], fecha de consulta: 12 de diciembre de 2017.
- Quarantelli, E.L. (1987). “Disaster Studies: An Analysis of the Social Historical Factors Affecting the Development of Research in the Area”. *International Journal of Mass Emergencies and Disasters*, vol. 5, núm. 3, pp. 285-310.
- (1994). “Disaster studies: the consequences of the historical use of sociological approach in the development of research”. *International Journal of Mass Emergencies and Disasters* (12), pp. 25-49.
- (2000). *Disaster Planning, Emergency Management and Civil Protection: The Historical Development of Organized Efforts to Plan for and to Respond to Disasters*. University of Delaware. Disaster Research Center. Preliminary Paper #301.
- Revet, Sandrine (2011). “El mundo internacional de las catástrofes naturales”, *Política y Sociedad*, vol. 48, núm. 3, pp. 537-554 [http://dx.doi.org/10.5209/rev_POSO.2011.v48.n3.36424], fecha de consulta: 12 de mayo de 2018.

- Rogge, John R. (1992). *A Research Agenda for Disasters and Emergency Management*. UNDRO/UNDP DRU-University of Manitoba.
- SEEDRMAP (2008). *The Structure, Role and Mandate of Civil Protection in Disaster Risk Reduction for South Eastern Europe*. South Eastern Europe Disaster Risk Mitigation and Adaptation Programme (SEEDRMAP)/World Bank and the United Nations International Strategy for Disaster Reduction (UNISDR).
- Segob (2014). “Ley general de protección civil y su reglamento”. México: Secretaría de Gobernación. publicado en el *Diario Oficial de la Federación*.
- Sigma (2018). “Catástrofes naturales y siniestros antropógenos en 2017: un año de daños sin precedentes”. Swiss Re Institute. núm. 1/2018.
- UNDP/UNDRO (1991). *Disaster management manual*. UNDP. UN. Office of the Disaster Relief Co-Ordinator (UNDRO) [<http://cidbimena.desastres.hn/pdf/eng/doc1259/doc1259.htm>], fecha de consulta: 12 de junio de 2013.
- UNDRO (1979). “Natural Disasters and Vulnerability Analysis”. Office of the United Nations Disaster Relief Co-ordinator (UNDRO).
- Vitali, Stefania, James B. Glattfelder y Stefano Battiston (2011). “The Network of Global Corporate Control”, *PLoS ONE* 6(10), e25995 [doi:10.1371/journal.pone.0025995] [<http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0025995>], fecha de consulta: 2 de abril de 2018.
- WBG (2015). “The World Bank Group and the United Nations”. Working Together for Development. World Bank Group [<http://www.un.org/esa/ffd/ffd3/wp-content/uploads/sites/2/WBG-UN-Brochure.pdf>], fecha de consulta: 17 de mayo de 2017.
- Westgate, Ken y Phil O’Keefe (1976). “Some Definitions of Disaster”. University of Bradford. Disaster Research Unit. Occasional Paper No. 4. Bradford.
- Whittaker, Hilary (1979). *Comprehensive Emergency Management. A Governor’s Guide*. Washington: National Governors Association. Center for Policy Research.
- Wilches-Chaux, Gustavo (1998). *Auge, caída y levantada de Felipe Pinillo, mecánico y soldador o Yo voy a correr el riesgo*. La Red/ITDG-Peru.
- Wisner, Ben (2011). “Are We There Yet? Reflections on Integrated Disaster Risk Management after Ten Years”, *IDRiM Journal*, 1(1) [<http://idrimjournal.com/index.php/idrim/article/view/15>], fecha de consulta: 12 de marzo de 2017.
- Yang, Zhang y Walter Gillis Peacock (2009). “Planning for Housing Recovery? Lessons Learned from Hurricane Andrew”, *Journal of the American Planning Association*, pp. 5-24 [<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/01944360903294556?scroll=top&needAccess=true>], fecha de consulta: 12 de marzo de 2018.

Texto y contexto en la gestión
del riesgo volcánico en Colima, México
Análisis del discurso en el decreto de zona de riesgo
en la comunidad de La Yerbabuena

Hugo Ignacio Rodríguez García

Introducción¹

ATENDIENDO A LOS PLANTEAMIENTOS de Nicolás Diego Bermúdez y Domín Choi (2014), se considera que la política tiene una dimensión omnipresente en cada vínculo donde se pone en juego la distribución del poder, y en cada micro-dispositivo de regulación y control del comportamiento con prácticas que se desmarcan del funcionamiento del capital y del mercado. Además, agregaríamos que lo político está ahí, más presente que nunca, en todo espacio de interacción supuestamente despolitizado, tal como suele señalarse en los casos de gestión del riesgo en México y América Latina.

En ese sentido, y considerando la convicción de que los riesgos y desastres son el resultado de procesos sociales y de relaciones políticas y económicas y que, por lo tanto, dichos riesgos y desastres deben ser politizados (en términos analíticos), en este capítulo se examina el decreto de zona de riesgo,² elaborado el 10 de marzo de 1999 en el Palacio de Gobierno de la Ciudad de Colima, y publicado el 24 de mayo de 2003, en el *Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Colima* (tomo 88, núm. 23, p. 422). El documento fue emitido

¹ El presente capítulo deriva de mi tesis doctoral titulada “Desastres (in)imaginados, desastres contruidos: tensiones y contradicciones en torno al manejo de la emergencia volcánica en julio de 2015, en Colima, México”, defendida el 5 de julio de 2018 en El Colegio de Michoacán.

² Intitulado “Decreto se declara zona de alto riesgo la población de La Yerbabuena, en el municipio de Comala, Colima, por encontrarse a ocho kilómetros de la cima del volcán, que ha estado presente en otras erupciones históricas en la zona tal y como se encuentran plasmadas en el mapa de peligro del volcán de Colima”.

por Fernando Moreno Peña en su carácter de gobernador constitucional del estado de Colima y presidente del Consejo de Protección Civil.

Es importante mencionar que hasta el momento se desconoce la existencia de otro documento legal del mismo tipo utilizado para declarar una zona de riesgo y para recomendar la reubicación humana de la población, en el territorio mexicano. Por lo tanto, el análisis que aquí se presenta brinda información original e innovadora respecto a uno de los recursos político-legales emprendidos por las autoridades gubernamentales y de Protección Civil para la gestión del riesgo.

El documento estudiado constituye un punto de partida y de llegada para el análisis de la gestión del riesgo volcánico iniciada en 1998-1999 con los incrementos de la actividad volcánica, que transitó hacia el proyecto de reubicación humana de la población de La Yerbabuena, la cual culminó en mayo de 2002 (según la periodización establecida por Cuevas, 2005). Es importante aclarar que únicamente para efectos analíticos del presente texto, el estudio de la gestión del riesgo culmina con la publicación del decreto.³

Para ello, se parte de entender el discurso como toda práctica enunciativa considerada en función de sus condiciones sociales de producción, las cuales pueden ser institucionales, ideológicas-culturales y/o histórico-coyunturales. El discurso también es una enunciación elaborada en un contexto y situación específica con una intencionalidad de incidencia en los otros, de tal suerte que en él, la dimensión sociocultural y política, está presente tanto en quien lo produce como en quien lo recibe e interpreta.

En ese sentido, el análisis del discurso es tomado como una técnica de análisis y a la vez como herramienta expositiva para dar cuenta de la intervención gubernamental en la gestión del riesgo volcánico en la comunidad de La Yerbabuena del municipio de Comala, Colima, México. Es importante señalar que el análisis se realiza desde un abordaje pragmatista y no lingüístico, entendiendo el pragmatismo como una postura y metodología para aclarar las ideas, para resolver los problemas conceptuales (Schaffhauser, 2014; 2016) y para buscar la función de las cosas o palabras, más que buscar el significado que éstas tienen.

³ Sabemos que dicha periodización es arbitraria para efectos analíticos desde un enfoque de procesos en la generación de riesgos, desastres y su gestión; no obstante, por cuestiones de espacio en la publicación del capítulo, se tomó esta decisión.

En este contexto, la discusión gira en torno a las siguientes cuestiones: ¿qué dice el decreto y para quiénes va dirigido?, ¿qué efectos tuvo su publicación?, ¿cuál es la dimensión política del decreto de zona de riesgo?, ¿cuál fue la razón por la que se emitió después del proceso de reubicación?

El texto del decreto de zona de riesgo y su análisis como discurso

Como se indicó en la introducción, el documento de análisis se titula “Decreto se declara zona de alto riesgo la población de LaYerbabuena, en el municipio de Comala, Colima, por encontrarse a 8 kilómetros de la cima del volcán, que han estado presente en otras erupciones históricas en la zona tal y como se encuentran plasmadas en el mapa de peligros del volcán de Colima”, publicado el 24 de mayo de 2003.

El documento consta de dos cuartillas compuestas por tres apartados. En el primero se expresan seis consideraciones que argumentan y contextualizan al decreto. En el segundo se indica por medio de dos artículos las motivaciones de la declaratoria de zona de alto riesgo en la población de LaYerbabuena. Y en el tercero, se incluyen dos artículos transitorios. También se explicitan en el documento las referencias del lugar, fecha y expediente (Figura 1).

Un decreto, en general, es un acuerdo o resolución, decisión o determinación del Ejecutivo Federal, de un gobierno estatal o de un Tribunal. También es definido como toda solución o disposición de un órgano del Estado sobre un asunto o negocio de su competencia, que crea situaciones jurídicas concretas que se refieren a un caso particular relativo a determinado tiempo, lugar, instituciones o individuos y que requiere de cierta formalidad (publicidad), a efecto de que sea conocida por las personas a las que va dirigido (*Enciclopedia Jurídica Online*).⁴

Por su parte, la Real Academia Española, en su Diccionario define “decreto” (del lat. *decrētum*)⁵ como:

⁴ Consultada el 27 de octubre de 2018 [<https://mexico.leyderecho.org/decreto/>].

⁵ Consultado en abril de 2016 [<http://lema.rae.es/drae/?val=decreto>].

Figura 1. Decreto de zona de riesgo

Tomo 88; Colima, Col., Sábado 24 de Mayo del año 2003; Núm. 23; pág. 422

**DEL GOBIERNO DEL ESTADO
PODER EJECUTIVO**

DECRETO SE DECLARA ZONA DE ALTO RIESGO LA POBLACIÓN DE LA YERBABUENA, EN EL MUNICIPIO DE COMALA, COLIMA, POR ENCONTRARSE A 8 KILÓMETROS DE LA CIMA DEL VOLCÁN, QUE HAN ESTADO PRESENTE EN OTRAS ERUPCIONES HISTÓRICAS EN LA ZONA, TAL Y COMO SE ENCUENTRAN PLASMADAS EN EL MAPA DE PELIGROS DEL VOLCÁN DE COLIMA.

Fernando Moreno Peña, Gobernador Constitucional del Estado, en mi carácter de Presidente del Consejo de Protección Civil y en ejercicio de las facultades que tanto a la presidencia como al propio Consejo nos confieren los artículos 1, 2, 3, 4, fracción VI, 5, fracciones I y III, 8, fracción III, y 12, fracción IV, de la Ley del Sistema Estatal de Protección Civil; y

CONSIDERANDO:

PRIMERO.- Que las disposiciones de la Ley del Sistema Estatal de Protección Civil son obligatorias para las autoridades, organizaciones e instituciones de carácter público y, en general, para todos los habitantes del Estado de Colima.

SEGUNDO.- Que el Sistema Estatal de Protección Civil tiene por objeto coordinar y ejecutar acciones destinadas a la protección de los habitantes del Estado contra peligros y riesgos que se presenten en la eventualidad de un desastre.

TERCERO.- Que para el cumplimiento del objeto del Sistema Estatal, el Consejo tiene, entre otras, la facultad de identificar y analizar problemas reales y potenciales de la protección civil, elaborando los estudios correspondientes para proponer estrategias y procedimientos, que propicien su posible solución (artículo 4, fracción VI).

CUARTO.- Que las erupciones históricas de 1818 y 1913 del Volcán de Fuego de Colima, produjeron flujos calientes de ceniza y roca (piroclásticos), que viajan a grandes velocidades y altas temperaturas, sepultando y destruyendo todo a su paso a distancias mayores a 8 kilómetros; sobre estos depósitos piroclásticos fue asentada años después la población de La Yerbabuena.

QUINTO.- Que con motivo del proceso eruptivo del Volcán de Fuego, el Consejo Estatal solicitó al Comité Científico Asesor una evaluación de los riesgos a que está sometida la población de La Yerbabuena, en el municipio de Comala. Con fecha 27 de febrero de 1999, dicho comité sugirió al Consejo lo siguiente: "Ante la posibilidad de que la actividad continúe o incluso aumente en un futuro indefinido, se recomienda considerar medidas definitivas, como la reubicación de las poblaciones que se encuentren en las zonas de alto riesgo".

SEXTO.- Que en atención a esa sustentada y calificada sugerencia, es procedente declarar zona de alto riesgo en la que se asienta la población de La Yerbabuena, en el Municipio de Comala y, en concordancia, proceder a la reubicación de sus habitantes, acción que deberá realizar en coordinación con las autoridades federales y municipales competentes y con pleno respeto a las garantías individuales de aquéllos.

En tal virtud, he tenido a bien expedir el siguiente

DECRETO:

ARTÍCULO PRIMERO.- Se declara zona de alto riesgo la población de La Yerbabuena, en el Municipio de Comala, Colima, por encontrarse a 8 kilómetros de la cima del volcán, distancia a la que es vulnerable ante la ocurrencia de al menos 3 tipos de amenazas volcánicas, que han estado presentes en otras erupciones históricas en la zona, tal y como se encuentran plasmadas en el mapa de peligros del Volcán de Colima.

ARTÍCULO SEGUNDO.- Se instruye a los Secretarios General de Gobierno y de Desarrollo Urbano para que, de manera coordinada con las demás dependencias y entidades de la administración pública estatal y de las autoridades federales y municipales correspondientes, procedan a ejecutar todas las acciones que sean necesarias para efectuar la reubicación de los habitantes del poblado mencionado, con pleno respeto a sus garantías individuales.

TRANSITORIOS:

PRIMERO.- El presente Decreto entrará en vigor el día de su fecha.

SEGUNDO.- La Secretaría de Finanzas deberá proveer a las dependencias involucradas de los recursos financieros correspondientes.

Por tanto mando se imprima, publique, circule y observe.

Dado en la residencia del Poder Ejecutivo del Estado, en Palacio de Gobierno de la Ciudad de Colima, a los 10 días del mes de marzo de 1999.

EL GOBERNADOR DEL ESTADO, LIC. FERNANDO MORENO PEÑA. Rúbrica. EL SECRETARIO GENERAL DE GOBIERNO Y COORDINADOR GENERAL DEL CONSEJO, LIC. HÉCTOR MICHEL CAMARENA. Rúbrica. EL SECRETARIO TÉCNICO, SR. JAVIER E. VELASCO VILLA. Rúbrica.

1. m. Decisión de un gobernante o de una autoridad, o de un tribunal o juez, sobre la materia o negocio en que tengan competencia.
2. m. Constitución que ordena o forma el Papa consultando a los cardenales.
3. m. Decreto de Graciano
4. m. Acción y efecto de decretar (anotar al margen).
5. m. ant. Dictamen, parecer.
~ de urgencia.
1. m. Decreto ley promulgado por razones de urgencia.
~ ley.
1. m. Disposición de carácter legislativo que, sin ser sometida al órgano adecuado, se promulga por el poder ejecutivo, en virtud de alguna excepción circunstancial o permanente, previamente determinada.
~ marginal.
1. m. Resolución que se pone al margen de un memorial u oficio por el jefe competente.

Apegándonos a esta definición el decreto es la decisión del gobernante en turno, Fernando Moreno Peña (1997-2003), quien lo promulgó con “cierta urgencia” sobre la materia en la que tiene competencia. Moreno Peña tenía autoridad y legitimidad para emitirlo por ser el gobernador constitucional del estado de Colima y por fungir como presidente del Consejo de Protección Civil en aquel entonces, por lo tanto, fue una autoridad sobre la materia en la que tiene competencia en cuanto al cargo desempeñado, mas no por los conocimientos que pudo tener sobre la problemática.

La legitimidad se la confiere la Ley General de Protección Civil y, en específico, la Ley del Sistema Estatal de Protección Civil, desde su publicación del 23 de mayo de 1992, donde se menciona que el presidente del Consejo Estatal será el gobernador constitucional del Estado (artículo 5, fracción 1).

En este caso, el decreto entendido como disposición de carácter legislativo y promulgado por el Ejecutivo, podría considerarse que sí fue sometido al órgano adecuado para su elaboración y promulgación siempre y cuando éste hiciera referencia a la evaluación de la amenaza volcánica, ya que el órgano adecuado que se consultó fue el Comité Científico Asesor del Volcán de Colima. Pero no podría considerarse como órgano adecuado respecto al tema del riesgo volcánico, ya que el riesgo resulta de la conjunción de las amenazas volcánicas con la población vulnerable a dichas amenazas y, sobre esto último, el comité científico –al estar constituido en su mayoría, si no es

que totalmente, por científicos de la tierra—, carecía de conocimientos sociales sobre el tema del riesgo y la vulnerabilidad de la población.

El decreto se sustenta en una serie de investigaciones geológicas sobre la actividad histórica del Volcán de Colima, investigaciones que culminaron en la elaboración y publicación del *Mapa de peligros Volcán de Fuego de Colima* elaborado por Carlos Navarro y Abel Cortés en el 2003. Pero no se hace referencia alguna al análisis e investigación social del riesgo volcánico y de la pertinencia de la reubicación (o de la manera en la que se ejecutó) en términos sociales, económicos, culturales y políticos. Sólo se establece que la reubicación se realizaría con pleno respeto a las garantías individuales de la población objetivo. Sobre estos asuntos se volverá más adelante.

El título del decreto resume información de suma importancia, ya que retomaron el apartado primero del documento y eliminaron ciertas palabras para crearlo. El título es el siguiente:

DECRETO SE DECLARA ZONA DE ALTO RIESGO LA POBLACIÓN DE LA YERBABUENA, EN EL MUNICIPIO DE COMALA, COLIMA, POR ENCONTRARSE A 8 KILÓMETROS DE LA CIMA DEL VOLCÁN, QUE HAN ESTADO PRESENTE EN OTRAS ERUPCIONES HISTÓRICAS EN LA ZONA TAL Y COMO SE ENCUENTRAN PLASMADAS EN EL MAPA DE PELIGROS DEL VOLCÁN DE COLIMA.

Se puede observar que el título está mal redactado de tal suerte que complejiza un poco su comprensión. En éste sólo se informa que la población de La Yerbabuena se declara como zona de alto riesgo por encontrarse a ocho kilómetros de la cima del volcán. Es notoria la referencia a la exposición de la población como si para Protección Civil y los científicos dicha condición fuera la única para determinar que una población está en riesgo; lo cual nos habla de la visión un tanto limitada que tienen sobre la problemática del riesgo y sus dimensiones.

Entonces se alude a la condición de riesgo de La Yerbabuena por su ubicación geográfica respecto del volcán. Posteriormente, en el mismo título señalan: “que han estado presente en otras erupciones...”, no indican qué o quiénes han estado presentes en otras erupciones, y terminan refiriendo: “tal y como está plasmado en el mapa de peligros del volcán de Colima”.

Revisando el decreto, se entiende que se refieren a que al menos tres tipos de amenazas han estado presentes en erupciones históricas, pero no especifican cuáles son, sólo indican que esa información se encuentra plasmada

No es posible determinar si La Yerbabuena también se encuentra en zona de lahares, si la zona de flujos piroclásticos está sobrepuesta en una zona mayor que corresponde a los lahares (traslapada) o si estas zonificaciones sólo están yuxtapuestas. Asimismo, considerando que hay un traslape de zonas de amenazas, podemos identificar que La Yerbabuena también se encuentra sobre la zona de amenaza por avalanchas de escombros volcánicos mayores a 30 kilómetros (color amarillo) y por lluvia o caída de ceniza. Pero considerando que la avalancha de escombros tiene una recurrencia de miles de años, tal como se señala en el mapa, entonces lo más probable es que las autoridades se refieran a la lluvia o caída de ceniza como una de las tres amenazas.

El problema radica en que quien haga una lectura del decreto y del mapa deberá tener claro lo que la representación cartográfica indica. La zonificación de peligros debe ser clara y sin ambigüedades, ya que el lector no debería intuir o deducir si tal sitio se encuentra ante uno o varios peligros.

En este sentido vale la pena preguntarse ¿por qué en el decreto no se explican cuáles son esas tres amenazas a las que se encuentra expuesta la población de La Yerbabuena? Una posible respuesta es que existe un grave problema de comunicación del riesgo entre Protección Civil Colima y la población, y esto podría derivar del desconocimiento por parte de las autoridades de Protección Civil, de la importancia de comunicar adecuadamente la información que se tiene sobre los riesgos.

También podría ser por la desestimación que pudieran tener sobre la población al considerar que “no tiene importancia” comunicarle los riesgos porque no son capaces de entender la información o porque no necesitan tener dicho conocimiento, ya que es suficiente con que ellos, Protección Civil, lo tengan. Incluso podría ser la conjunción de todas las anteriores.

En cuanto a las “consideraciones” del decreto, la primera, segunda y tercera indican el marco legal en el que interviene el Sistema Estatal de Protección Civil, así como los objetivos y facultades que dicho sistema y Consejo Estatal tienen en materia de protección de la población colimense contra peligros y riesgos.

En la cuarta consideración se explica que las erupciones históricas de 1818 y 1913 del Volcán de Fuego de Colima produjeron flujos piroclásticos que viajaron a grandes distancias y altas temperaturas, sepultando y destruyendo todo a su paso a distancias mayores a ocho kilómetros, e indican: “sobre estos depósitos piroclásticos fue asentada años después la población de La Yerbabuena”.

Lo anterior constituye el principal argumento científico y gubernamental para la declaratoria de zona de alto riesgo (en realidad peligro volcánico) y para recomendar la reubicación de la población por encontrarse en dicha área. Sobre estos aspectos se volverá más adelante.

La quinta consideración establece que con motivo del proceso eruptivo del Volcán de Fuego, el Consejo Estatal solicitó al Comité Científico Asesor una evaluación de los riesgos a los que está sometida la población de La Yerbabuena. También indican que el 27 de febrero de 1999 el Comité sugirió al Consejo que: “Ante la posibilidad de que la actividad continúe o incluso aumente en un futuro indefinido, se recomienda considerar medidas definitivas, como la reubicación de las poblaciones que se encuentren en las zonas de alto riesgo”.

El Comité Científico Asesor tenía la información para emitir cualquier opinión o recomendación sobre los escenarios eruptivos, mas no sobre el nivel de riesgo que padecía la población y mucho menos para recomendar una reubicación humana en donde las dimensiones sociales, económicas, culturales y políticas se verían significativamente afectadas. Existen múltiples casos que evidencian lo traumáticas que pueden llegar a ser las reubicaciones humanas (Scudder y Colson, 1982; Barabas y Bartolomé, 1992; Cernea, 1995; Oliver-Smith, 2001; Macías, 2001 y 2009; Correa, Ramírez y Sanahuja 2011).

En la sexta y última consideración indican que atendiendo la sustentada y calificada sugerencia del Comité Científico, se vuelve procedente declarar zona de alto riesgo en la que se asienta la población de La Yerbabuena en el municipio de Comala, y en concordancia se procede a la reubicación de sus habitantes, acción que se deberá realizar en coordinación con las autoridades federales y municipales competentes.

Posteriormente refieren que en tal virtud, el gobernador ha tenido a bien expedir el siguiente decreto:

Artículo primero. Se declara zona de alto riesgo la población de La Yerbabuena, en el municipio de Comala, Colima, por encontrarse a 8 kilómetros de la cima del volcán, distancia a la que es vulnerable ante la ocurrencia de al menos 3 tipos de amenazas volcánicas, que han estado presentes en otras erupciones históricas en la zona, tal y como se encuentran plasmadas en el mapa de peligros del Volcán de Colima.

Artículo segundo. Se instruye a los secretarios general de Gobierno y de Desarrollo Urbano para que, de manera coordinada con las demás dependencias y

entidades de la administración pública estatal y de las autoridades municipales correspondientes, procedan a ejecutar todas las acciones que sean necesarias para efectuar la reubicación de los habitantes del poblado mencionado, con pleno respeto a sus garantías individuales.

Como se puede observar en el primer artículo del decreto, se repite información anteriormente expuesta en el título y en las consideraciones, de tal suerte que los comentarios vertidos en dicho análisis aplican también para este párrafo, aunque hay un elemento importante que en el título de la declaratoria no estaba presente: la vulnerabilidad.

La atribución de parte de los científicos y autoridades de Protección Civil de que la población de La Yerbabuena es vulnerable ante la ocurrencia de al menos tres amenazas volcánicas hace referencia a estar propenso a –o ser susceptible de– daño o perjuicio; el problema es que esta definición es muy limitada en términos analíticos ya que no permite explorar otras características y dimensiones de la vulnerabilidad, como la definición propuesta por Blaikie *et al.* (1996), entendiéndola como una condición social configurada por las características de una persona o grupo que tiene capacidad o no, de anticipar, sobrevivir, resistir y recuperarse de las afectaciones causadas por su propia condición con respecto a determinada amenaza natural o antropogénica.

En ese sentido, como se puede observar, la manera en la que conceptualizaron la vulnerabilidad los vulcanólogos y las autoridades de Protección Civil corresponde con la definición “común” de la vulnerabilidad, ya que argumentan que por la distancia a la que se encuentra la población de La Yerbabuena con respecto al cráter del volcán, es que se recomienda la reubicación. Es decir, la alusión únicamente es hacia la cercanía de la población con respecto a la fuente de la amenaza y por la exposición que ésta tiene con respecto a dichas amenazas, y no aluden a su capacidad para anticipar, sobrevivir, resistir y recuperarse de las afectaciones causadas por su propia condición con respecto a la actividad volcánica.

Una conceptualización de este tipo tiene implicaciones negativas en la gestión del riesgo volcánico debido a que se reduce el margen de posibilidades para disminuir dicha condición, es decir, desde ese posicionamiento se concibe a la población como un grupo social pasivo, expuesto y sin conocimientos, sin mecanismos y sin lazos sociales que le permitan colaborar en el diseño de estrategias para disminuir su propia vulnerabilidad y por ende el riesgo. Se ignora y se invisibiliza toda capacidad de agencia de la población a la vez que

se limitan las posibilidades de reducción de riesgo, de tal suerte que la única opción para mitigarlo es la reubicación de la población.

En el segundo artículo del decreto se indica que actores clave dentro del gobierno del estado y con injerencia en la reubicación, deben ejecutar las acciones necesarias con pleno respeto a sus garantías individuales. Pero las manifestaciones de resistencia a la reubicación y demás mecanismos de coerción de parte del gobierno para disuadirlas (Cuevas y Seefoó, 2005), ponen en duda el supuesto de respetar dichas garantías, como se verá más adelante. Por otro lado, no debemos perder de vista que, para la fecha de publicación del decreto, la reubicación (desplazamiento y reasentamiento geográfico) ya se había realizado, como si el decreto por sí mismo fuera retroactivo y tuviera la capacidad de incidir en las acciones pasadas.

La última parte del documento contiene dos transitorios: en el primero se indica que el decreto entrará en vigor el día de su fecha; y el segundo, que la Secretaría de Finanzas deberá proveer a las dependencias involucradas de los recursos financieros correspondientes. Por lo tanto, mandan se imprima, publique, circule y observe.

Por último, refieren que el decreto se dio en la residencia del Poder Ejecutivo del Estado, en Palacio de Gobierno de la Ciudad de Colima, a los diez días del mes de marzo de 1999. Firman: el gobernador del estado, licenciado Fernando Moreno Peña; el secretario general de Gobierno y coordinador general del Consejo, licenciado Héctor Michel Camarena; y el secretario técnico, Javier E. Velasco Villa. Lo anterior en cuanto contenido del decreto. Pero no se debe perder de vista otra dimensión del análisis del discurso: los efectos que éste produce.

Austin (1955) postula que cuando hablamos, además hacemos algo. Lo que se dice genera efectos, en tanto que comunicarse es interactuar. No sólo se pronuncian palabras, sino que se hace “algo”, ya que las palabras modifican la situación y el contexto. En ese sentido, el discurso es entendido como un acto de lenguaje que usa determinados verbos, pronombres y toda una serie de elementos para crear efectos en la realidad en la que se produce y enuncia.

Atendiendo la sugerencia de Austin (1955), se revisan tres de las cinco clases generales de verbos de acción (judicativos, ejercitativos, compromisorios) en el decreto para tener un análisis más amplio y rico del discurso.

1. Los verbos judicativos –referentes a enjuiciar.
2. Los ejercitativos –ejercen una influencia o potestad.

3. Los compromisorios –asumir una obligación o declarar una intención.
4. Los comportativos –adoptar una actitud.
5. Los expositivos –clarificar razones, argumentos y comunicaciones.

Con los verbos judicativos se emite un veredicto, un juicio de parte de un jurado, árbitro, juez, etcétera, dicho veredicto puede derivar de una estimación, un cálculo o apreciación. No necesariamente el juicio es definitivo. Los judicativos emiten un juicio oficial o extraoficial sobre la base de pruebas o de razones respecto de valores o de hechos (Austin, 1955).

Estos verbos se encuentran en el primer apartado del decreto, en las *consideraciones*, que van desde las disposiciones de la ley en materia de Protección Civil, las obligaciones y responsabilidades del Sistema Estatal, los referentes históricos de las erupciones y actividad volcánica apoyadas en el saber científico y que, a su vez, dichos referentes y sugerencias son producto de cálculos, evaluaciones, estimaciones y diagnósticos procedentes de los miembros del Comité Científico Asesor.

Austin menciona que los judicativos pueden crear derechos, obligaciones y/o condenas. Al respecto, Cuevas (2005:12) señala que en las arenas de confrontación y negociación entre los diversos actores respecto a la decisión de reubicar: “[...] el gobierno del estado reconoce el derecho de decidir que tienen algunos pobladores a salir de la zona de riesgo, mientras que a otros individuos no les permite el derecho de quedarse en su lugar de origen y decidir frente a un riesgo; por lo que está en juego el derecho de los individuos”.

Los judicativos tienen un efecto en el derecho sobre nosotros mismos y sobre los demás. Cuando se emite un veredicto o se hace una estimación nos comprometemos a cierta conducta futura, como los comportativos. Los verbos judicativos encontrados en el apartado de *consideraciones* (del decreto) son los siguientes: “*identificar y analizar* problemas reales y potenciales”; “*proponer* estrategias y procedimientos”; “el Consejo Estatal *solicitó* al Comité Científico Asesor una evaluación”; “dicho comité *sugirió* al consejo”; “ante la posibilidad de que la actividad continúe o incluso aumente en un futuro indefinido, *se recomienda* considerar las medidas definitivas”; “en atención a esa sustentada y calificada sugerencia, es procedente *declarar* zona de alto riesgo”; y “en concordancia, *proceder* a la *reubicación* de sus habitantes”.

Si bien en dicho apartado encontramos verbos judicativos, en el concerniente al “decreto”, encontramos verbos ejercitativos o de ejercicio. Estos verbos consisten en dar una decisión en favor o en contra de cierta línea de

conducta o abogar por ella. A partir de ellos se decide que algo tiene que “ser así”, a diferencia de juzgar que algo “es así” (Austin, 1955). Los verbos ejercitativos que encontramos son los siguientes: “en tal virtud he tenido a bien *expedir* el siguiente decreto”; “*se declara* zona de alto riesgo”, “*se instruye* a los secretarios general de Gobierno y de Desarrollo Urbano [...] procedan a ejecutar todas las acciones que sean necesarias”.

Y en el apartado de transitorios: “el presente decreto *entrará* en vigor el día de su fecha”; “La Secretaría de Finanzas *deberá* proveer [...], por tanto *mando* se imprima, publique, circule y observe”.

Estos verbos ejercitativos suelen estar fundados en los judicativos y los comportativos, además de que usan los verbos expositivos para legitimar y/o justificar dicha sentencia. Los verbos compromisorios nos comprometen a cierta línea de acción. Tienen como caso típico prometer o comprometer de otra manera. Al comprometernos a hacer algo, también incluyen las declaraciones o anuncios de intención.

Estos verbos están presentes en los otros cuatro tipos de verbos, los cuales están estrechamente relacionados. Por ejemplo, con los judicativos nos comprometemos a hacer aquellas acciones necesarias para sostener el veredicto y ser coherentes con él, además de que debemos hacer aquellas acciones como consecuencia del mismo veredicto. O con los ejercitativos, que a la vez nos comprometemos a las consecuencias de un acto que se apege o no a los judicativos o ejercitativos. Y con los expositivos, que nos comprometen a garantizar que algo se cumplirá a partir de los juramentos, promesas y garantías: por ejemplo, cuando instruyen a los secretarios general de Gobierno y de Desarrollo Urbano para que procedan a ejecutar las acciones necesarias para efectuar la reubicación, con pleno respeto a las garantías individuales.

Los comportativos constituyen un grupo heterogéneo y tiene que ver con las actitudes y con el comportamiento social. Éstos incluyen la idea de reacción frente a la conducta y fortuna de los demás, y de las actitudes y expresiones frente a la conducta pasada o inminente del prójimo. Estos verbos tienen conexiones con los compromisorios y los ejercitativos (Austin, 1955).

Por ejemplo, al declarar la comunidad de La Yerbabuena zona de alto riesgo, se supone que queda prohibido habitarla tanto para los yerbabuenenses como para quienes son foráneos; no obstante, hubo habitantes del poblado que se resistieron a la declaración (no reconocen que haya riesgos) y a la reubicación, y también hay quienes recientemente han comprado terrenos para construir sus ranchos y casas de campo en la zona. Con esto nos damos

cuenta que no siempre se cumple en su totalidad la intencionalidad del discurso, en este caso, del decreto.

Los últimos, los expositivos, ponen de manifiesto cómo nuestras expresiones encajan en un argumento o conversación, cómo usamos palabras. En general son recursos que utiliza un expositor. Este tipo de verbos se usan en los actos que suponen expresan opiniones, conducen debates y clasifican usos y referencias; están relacionados con los verbos judicativos, ya que la hacen también de palabras argumentativas. Por ejemplo, constituyen todos aquellos verbos judicativos y ejercitativos que argumentan la decisión de declaratoria de zona de riesgo y reubicación a partir de las facultades que brinda la legislación y de la recomendación realizada por el comité científico a partir de sus estudios geológicos.

Esto en cuanto a los verbos de acción. Por otro lado, no se debe olvidar que la enunciación, y por lo tanto el discurso, consiste en el despliegue de estrategias para persuadir a quien lo recibe: la estrategia de legitimación, la de credibilidad y la de captación o seducción (Charaudeau, 1986). Estrategias que también se encuentran presentes en el decreto.

1. *La estrategia de legitimación y/o institucionalización.* Por medio del enunciado el emisor, y por ser el emisor, construye su postura de autoridad. Se considera que quien emite el discurso está habilitado y acreditado para ser el enunciador. Esta legitimación es una construcción de facto ya que se le reconoce institucionalmente como alguien autorizado para ello. También tiene que ver con el uso de otras voces autorizadas, individuos, grupos, instituciones y con los juegos de palabras (Charaudeau, 1986).

Esta estrategia fue analizada al inicio del apartado en donde el gobernador en turno hacía uso de su cargo constitucional y se respaldaba en la legislación nacional y estatal en materia de protección civil que enmarcan la emisión del decreto.

2. *La estrategia de credibilidad.* Encontramos los adverbios que van a crear credibilidad sobre lo que se afirma y acierta. Estas expresiones tienden a construir la credibilidad en el discurso y permiten producir una serie de verdades a partir de una autoridad (Charaudeau, 1986).

Sobre esta estrategia, en el decreto, además de las disposiciones de la Ley Estatal del Sistema Estatal de Protección Civil, hay una suerte de juego del lenguaje institucional y científico, específicamente de las ciencias de la tierra.

Encontramos palabras como: erupciones históricas, flujos de ceniza y roca, piroclásticos, depósitos piroclásticos, proceso eruptivo, Comité Científico Asesor, zonas de alto riesgo, vulnerable, tipos de amenazas volcánicas, mapa de peligros del volcán de Colima.

Con este tipo de juego del lenguaje, de alguna manera se violenta al “otro” en cuanto a que no todas las personas comprenden el significado y uso de estas palabras y en cuanto a que a partir del desconocimiento de estas terminologías se crea una distancia social. Entonces, al construir una distancia social entre “los que saben” y los que se supone que no saben, también se legitima el discurso por la “ignorancia del otro”, en este caso, de quienes fueron sujetos a la reubicación.

3. *La estrategia de captación-seducción.* Se tiene que construir una suerte de relación de proximidad, intimidad. Es la construcción de un nosotros, lo cual implica también la construcción de un “los otros”. Es el despliegue de emociones, la construcción de sentimientos, de adhesión y pretende confundir al otro mediante el uso de emociones (Charaudeau, 1986).

En la segunda consideración del decreto mencionan que “el Sistema Estatal Protección Civil tiene por objeto coordinar y ejecutar acciones destinadas a la protección de los habitantes del Estado contra los peligros y riesgos que se presenten en la eventualidad de un desastre”, y que atendiendo a la “sustentada y calificada” sugerencia del Comité Científico Asesor, se declara zona de alto riesgo en la que se asienta la población de La Yerbabuena. Acción que deberá realizarse en coordinación con las diversas autoridades y “con pleno respeto a las garantías individuales de aquéllos”.

Hay una suerte de compromiso y decisión para actuar en beneficio de la población, además tratan de brindar un sentido de seguridad en la decisión de reubicar a la población al manifestar que la sugerencia está argumentada por personas calificadas: por los científicos.

Por otro lado, podemos inferir que se construye un *nosotros* entre el Consejo Estatal y el Comité Científico Asesor y un *ustedes* que viven en zona de alto riesgo. También hay un *otro* que podría ser considerado como un enemigo, me refiero a la actividad volcánica, la cual es vista como una amenaza por las autoridades y científicos, pero no es percibida de la misma manera por la población, ya que para ellos ha sido complejo dimensionar e incluso creer que el volcán, con el cual han convivido la mayor parte de sus vidas, podría resultar peligroso y podría causarles daño (Gavilanes *et al.*, 2009).

Se puede suponer que esa “preocupación” por proteger a la población de las amenazas volcánicas se dio en mayor medida cuando se inició con la propuesta de reubicación, cuando se hicieron las primeras reuniones donde se presentó el proyecto o en otros momentos donde la persuasión fue necesaria para que se animaran a reubicarse.

Como se mencionó, Fernando Moreno Peña, al ser el gobernador constitucional del estado de Colima, y el representante del Poder Ejecutivo, tiene el carácter de presidente del Consejo de Protección Civil, como lo estipula la Ley General de Protección Civil. Pero además hay una suerte de doble legitimidad para la población y las instituciones, en tanto que gobernador constitucional y en tanto que presidente del Consejo.

Aunado a lo anterior, hay un tercer elemento legitimador en el discurso: es el uso de voces autorizadas. En la consideración número cinco, Fernando Moreno señala que el Consejo Estatal le solicitó al Comité Científico Asesor una evaluación de los riesgos a los que está sometida la población de La Yerbabuena. Se parte de la creencia de que el Comité Asesor, al ser científico, actúa con objetividad y neutralidad, con todo el respaldo objetivo que el cientificismo ostenta. De este modo, hay tres mecanismos legitimadores en el decreto: el que otorga el Poder Ejecutivo, el que otorga el Consejo Estatal (por medio de la Ley del Sistema Estatal de Protección Civil), y el que otorga el Comité Científico Asesor a partir de su recomendación.

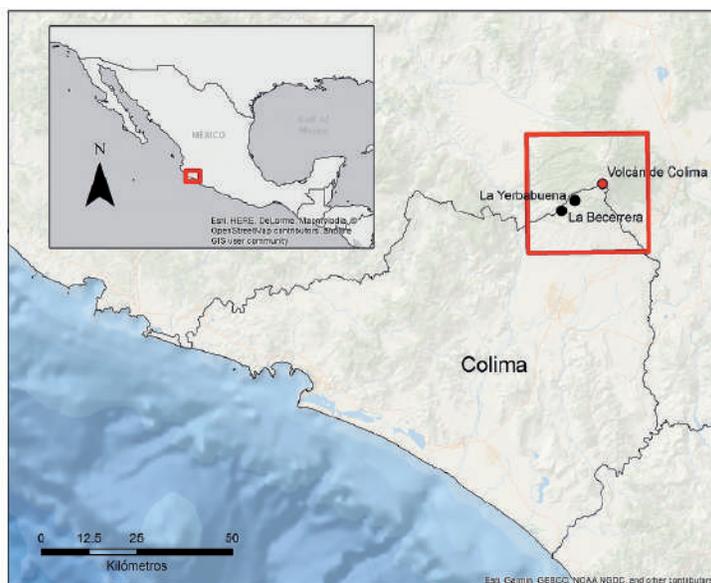
Hasta aquí el análisis del discurso contenido en el decreto. A continuación se analizará el contexto en el cual surgió, lo que posibilita una mejor comprensión del discurso en términos de origen, desarrollo y efectos, ya que la enunciación (explicativa) de una acción social realizada o por realizarse, complementa el análisis y comprensión (contextual) de dicha acción. Por lo tanto, como investigadores, debemos buscar los discursos detrás de las acciones y las acciones detrás de los discursos. En ese sentido, se vuelve imprescindible el análisis dialógico de toda acción social y el discurso que la acompaña, y viceversa.

El contexto del decreto de zona de riesgo: origen, desarrollo y efectos del discurso

Para entender el contexto del discurso plasmado por medio del decreto, es necesario analizar la coyuntura en la cual surgió, así como los procesos sociales, políticos y volcánicos que lo enmarcaron.

El Volcán de Fuego de Colima (VFC) se localiza a 100 kilómetros al sur de la ciudad de Guadalajara, Jalisco y a 32 kilómetros al norte de la ciudad de Colima, Colima (Figura 3). Se encuentra emplazado en la parte occidental del Cinturón Volcánico Mexicano (CVM), y por su registro histórico eruptivo es considerado como uno de los volcanes más activos de México con al menos 52 erupciones desde 1560, de las cuales 29 han sido explosivas (Luhr y Carmichael, 1993).

Figura 3. Ubicación del Volcán de Colima



Fuente: elaborado por Luis Alejandro Pérez Ortiz.

Una de las características más importantes del Volcán de Colima en términos de la amenaza que puede representar, por la existencia de población vulnerable, es su ciclicidad y tipo de actividad. De las frecuencias cíclicas, la que más interesa a los vulcanólogos es la relacionada con un lapso aproximado de 100 años, que suele culminar con grandes erupciones (Varley, 2015).

Las erupciones del Volcán de Fuego de Colima, con un índice de explosividad volcánica 4 (VEI por sus siglas en inglés),⁶ correspondieron a las de los años 1585, 1606, 1622, 1818, 1890 y 1913 (De la Cruz, 2008:279). El tipo de erupción como la de 1913, “pliniana”, es considerada como la de mayor peligro porque podría afectar a la población en el corto y mediano plazo, de tal suerte que ha sido un referente para la discusión de los riesgos volcánicos y los escenarios de riesgo, incluyendo la elaboración de mapas de peligro y riesgo (Saucedo *et al.*, 2010).

De este modo, con el ciclo eruptivo del Volcán de Colima y considerando que en el 2013 se cumplieron 100 años de la erupción de 1913, se espera la ocurrencia de una o varias erupciones de igual o mayor magnitud. Pero estos eventos no tendrían mayor trascendencia y serían observados sólo como fenómenos naturales si no existieran poblaciones que pudieran resultar afectadas directa o indirectamente por ellos. Para el 2005, dentro de un radio menor a 15 kilómetros, desde la cima del volcán se encontraban expuestas ante la actividad volcánica aproximadamente 15 mil personas (Saucedo *et al.*, 2005:103) y en un radio mayor a 30 kilómetros más de 500 mil (Dávila *et al.*, 2007:127).⁷

La Yerbabuena se encuentra asentada sobre material volcánico de la erupción de 1913, y como se mencionó en el apartado anterior, desde la visión dominante⁸ las autoridades gubernamentales y los científicos de la tierra estiman tal condición única y necesaria para considerársele como una población en riesgo, dejando de lado otros factores sociales, culturales, políticos y económicos, importantes en la configuración del riesgo.

Respecto a la categorización de La Yerbabuena como comunidad asentada en zona de alto riesgo volcánico, se encontró que además del decreto

⁶ La escala del índice de explosividad volcánica es una de las formas más aceptadas para cuantificar las erupciones explosivas. Las características consideradas para dicha cuantificación son, entre otras: volumen de magma emitido, energía térmica liberada, alcance de los productos fragmentados, grado de destrucción causada, altura de la columna eruptiva y duración de la erupción (De la Cruz, 2004:13).

⁷ Los autores no proporcionan un límite máximo en cuanto a distancia, de tal suerte que sólo lo refieren a un rango mayor a 30 kilómetros.

⁸ Kenneth Hewitt (1983) la describe como un “consenso” que permea los ámbitos gubernamentales, científicos y sociales, con el cual se entiende y atiende a los desastres como productos derivados de los fenómenos naturales; por lo que, en consecuencia, la gestión de los desastres se realiza principalmente desde los diversos campos de estudio de las ciencias de la tierra.

gubernamental aquí analizado, existen nueve textos académicos que refieren que esta comunidad está expuesta a flujos piroclásticos (Del Pozzo *et al.*, 1995; Rodríguez, 1995; Suárez y Saavedra, s/f; Macías *et al.*, 2006; Gavilanes, 2004; Sheridan y Macías, 1995; Navarro y Cortés, 2003; Saucedo *et al.*, 2010; Capra *et al.*, 2015). Tres documentos académicos indican que está expuesta a caída de tefra⁹ (Gavilanes, 2004; Navarro y Cortés, 2003; Saucedo *et al.*, 2010), y dos textos refieren que está expuesta a lahares (Del Pozzo *et al.*, 1995; Suárez y Saavedra, s/f); y sólo un documento refiere que está expuesta a flujos de lava (Suárez y Saavedra, s/f).¹⁰

Es importante indicar que en LaYerbabuena, desde su fundación, sólo ha caído ceniza y, recientemente, en la actividad de septiembre 2016, lluvia ácida que deshidrató gran parte de la vegetación de la zona; manifestación volcánica que no había sido considerada como una amenaza proveniente del volcán de Colima. Por otro lado, no hay información sobre el impacto de lahares o flujos piroclásticos, desde que se conformó la comunidad.

La Yerbabuena es la población que se encuentra más cerca del volcán en el estado de Colima, a tan sólo ocho kilómetros de distancia en línea recta con respecto al cráter volcánico: se ubica en las coordenadas 1034106 N, 192833 O, a una altitud de 1477 (Figura 4).

Además de la exposición que pueda tener la comunidad respecto a la actividad volcánica, es importante considerar otros factores que constituyen los cimientos de la vulnerabilidad que la población pueda padecer.

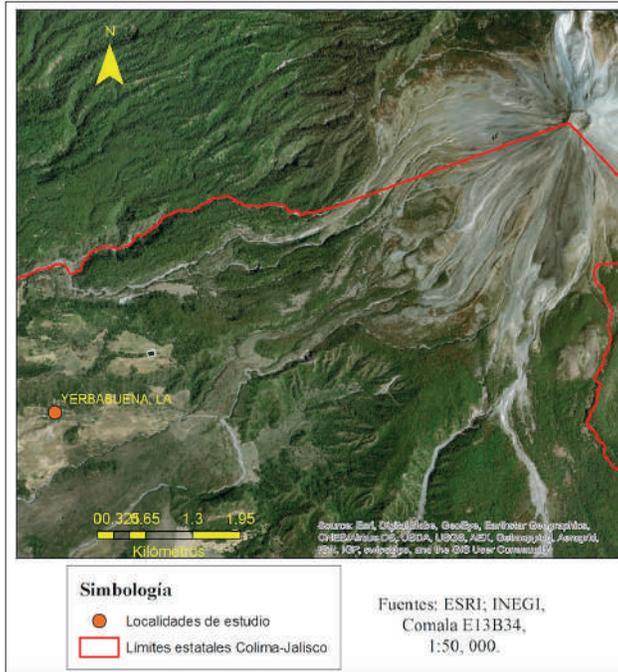
La Yerbabuena fue fundada en 1968 como ejido, denominada oficialmente ejido Ex-hacienda de “San Antonio”, con una superficie de 53 hectáreas para 24 personas capacitadas (jurídica y legalmente) para trabajar las tierras. Antes del proceso de reubicación en mayo de 2002,¹¹ vivían 222 personas distribuidas en 57 familias.

⁹ Fragmentos de roca volcánica de diversos tamaños (ejemplo, ceniza, lapilli, etcétera), expulsados por el cráter y transportados por efecto de las corrientes de viento y por la fuerza de gravedad.

¹⁰ Aunque en esta revisión no se indaga sobre si en cada estudio se determinó el nivel de exposición, y el volumen e intensidad de los flujos piroclásticos o lahares, es significativo conocer la cantidad de investigaciones sobre la temática que han referido la exposición de la población.

¹¹ Culminación del proceso de reubicación según Cuevas (2005).

Figura 4. Distancia de La Yerbabuena respecto al Volcán de Colima



Fuente: elaborado por Luis Alejandro Pérez Ortiz.

Ahora bien, el proceso de reubicación por riesgo volcánico en la localidad de La Yerbabuena en Comala, Colima, debe ser considerado como un punto de referencia (reflexivo y autorreflexivo) respecto al proceder gubernamental y científico en la gestión de los riesgos volcánicos. Lo anterior por dos motivos principales: por la manera en la que se evaluó el riesgo (en realidad, la amenaza) y se tomó dicha decisión, y por la forma en la que se llevó a cabo la reubicación (Rodríguez, 2020).

La reubicación de La Yerbabuena fue preventiva, donde la población que se reubicó y se resistió a hacerlo lo hizo sin haber interactuado directamente con la parte más visible del desastre (las afectaciones y daños en la vida, el entorno y medios de subsistencia por el impacto de las manifestaciones volcánicas), elemento de suma importancia porque como se verá líneas a abajo, la falta de afectación a La Yerbabuena por la actividad volcánica es uno de los principales argumentos de los resistentes, además de la sospecha de despojo

de sus recursos naturales por parte de empresarios y gobernantes locales (Rodríguez, 2020).

Si bien la reubicación le permitió a diversas familias disminuir su exposición a la actividad volcánica, por otro lado intensificó las disputas por los recursos y el poder dentro de la comunidad, entre los resistentes y los reubicados. Tanto para los resistentes como para los científicos sociales que han estudiado el caso (Macías, 1999 y 2001; Gavilanes, 2004; Cuevas, 2005; Cuevas y Seefoó, 2005), el proceso estuvo revestido de un manejo vertical y hasta cierto punto autoritario por parte de las autoridades gubernamentales, además de la poca claridad en torno a la evaluación del riesgo volcánico en el que dicha población y las intermediaciones se encontraban, y con respecto a las condiciones sociales y económicas en las que se reubicarían (Rodríguez, 2020).

Como ya se ha indicado, Cuevas (2005) refiere que la reubicación inició con el incremento de la actividad volcánica a finales de 1998, y concluyó con el desplazamiento y reemplazamiento geográfico de la población en mayo de 2002. Para la autora, dicho proceso se realizó entre conflictos, negociaciones y alianzas de los diversos grupos e individuos que se disputaban el poder dentro de la comunidad y por quienes se consideraban como poseedores de “la razón” respecto al riesgo volcánico. Siete familias, de las 57 existentes en el momento de la reubicación, se posicionaron políticamente como comunidad en resistencia ya que percibían la relocalización como un mecanismo de despojo para la utilización de su territorio con fines turísticos. Las otras 50 se reubicaron; no obstante, a principios de 2003, ocho familias retornaron a la comunidad de La Yerbabuena debido a problemas de adaptación en el nuevo ambiente (Cuevas, 2005) y a que los sistemas de subsistencia se encuentran en La Yerbabuena (Rodríguez, 2020).

De ese modo, el proceso de reubicación derivó en la politización de la gestión del riesgo por el inadecuado manejo (social y político) que se le dio. Pero dicha politización alcanzó también al ámbito científico ocasionando que el comité científico tuviera un halo de desprestigio por respaldar la intervención gubernamental en la gestión del riesgo volcánico. Aunque diversos vulcanólogos que participaron en el comité científico de aquel entonces, han manifestado rotundamente que ellos no recomendaron la reubicación como oficialmente se indica (Rodríguez, 2020).

Es importante indicar que, si bien la población de La Yerbabuena se encuentra prácticamente expuesta a las mismas amenazas volcánicas, el tipo y grado de vulnerabilidad que cada persona y familia guarda respecto a cada

tipo de amenaza, es lo que marca una gran diferencia para considerar la exposición como una condición homogénea y suficiente para categorizar a una población en riesgo. También es importante establecer de manera adecuada el nivel de vulnerabilidad social en las diferentes escalas de análisis a partir de la organización social, y de los elementos culturales de la propia población; así como el factor institucional en la mitigación de los riesgos, es decir, la estructura, organización, preparación y recursos con los que cuentan las unidades estatales y municipales de Protección Civil, así como la manera en la que conciben y atienden los riesgos.

Esto en cuanto a algunos elementos conformadores del riesgo volcánico, con lo cual se puede apreciar, en un primer nivel, a la población expuesta al impacto de la actividad volcánica; y en un segundo, que la población presenta ciertas carencias por falta de acceso a recursos y servicios públicos, condiciones que sin lugar a dudas intensifican la vulnerabilidad social que padecen. Esta situación convierte el espacio en el que habitan dichas comunidades en un espacio riesgoso. Asimismo, a este escenario se suma la inadecuada preparación, por parte de las instituciones gubernamentales, para comprender y gestionar el riesgo volcánico y, por otro, la incapacidad (hasta cierto punto) del conocimiento científico para prever la actividad volcánica.

En el discurso de quienes gestionaron la reubicación, así como de quienes fueron resistentes a ésta, señalan que fue la misma población de La Yerbabuena, en su mayoría, durante su estancia como albergados en Comala por el aumento de la actividad volcánica (siendo visitados por el presidente de la república mexicana de aquel entonces: Ernesto Zedillo), quienes hicieron la petición de ser reubicados (Rodríguez, 2020).

Como se ha indicado, en cierta medida con la reubicación se polarizó en dos la comunidad: los reubicados y los resistentes (González, 2000; Cuevas, 2005), aunque en realidad la reubicación sólo hizo más visible y a la vez intensificó las disputas y posicionamientos políticos que se tenían en la comunidad. Dentro de esta polarización, para algunos pobladores la reubicación fue necesaria en cuanto a que su comunidad se encuentra en riesgo; para otros fue un beneficio más para acceder a servicios básicos como educación, salud, transporte, etcétera, y para otros fue una maniobra del gobierno y de empresarios para despojarlos de sus tierras (Rodríguez, 2020).

Ante ello, el movimiento social de resistencia también se convirtió en una lucha política y legal emprendida por parte de los resistentes contra el gobierno, quienes recurrieron al apoyo del —y buscaron adherirse al— Frente

Zapatista de Liberación Nacional. Incluso en el 2006, durante “La otra campaña”, el subcomandante Marcos realizó una asamblea en La Yerbabuena, donde reconoció la resistencia que guardaban los pobladores (*Proceso*, 2006). La adhesión de los resistentes al movimiento zapatista les brindó, primero, un soporte de poder y resistencia política y posteriormente un soporte económico. Pero las acciones de resistencia no sólo quedaron en la arena política, sino que también se recurrió a las propias instituciones del Estado para detener el despojo que, a decir de los resistentes, estaban padeciendo.

Los pobladores en resistencia también acudieron a las comisiones Estatal y Nacional de Derechos Humanos para denunciar una serie de agravios a sus derechos humanos, sufridos por parte de servidores públicos del gobierno de Colima y por la Secretaría de la Defensa Nacional, con el objetivo de que los resistentes desistieran de su posicionamiento, como lo fue la suspensión de servicios básicos en la comunidad —electricidad, educación, etcétera—, así como el establecimiento de un destacamento militar con el pretexto de auxiliar a la población en caso de emergencia, aunque no contaran con la infraestructura y equipo necesario para ello.

Posteriormente, como respuesta a la queja interpuesta por los habitantes de La Yerbabuena, el 2 de julio de 2003, el director general de la Comisión Nacional de los Derechos Humanos en México, licenciado Eduardo Ortiz Castro, emitió un oficio al licenciado José Gilberto García Nava, secretario general de Gobierno de Colima en aquel entonces. En dicho documento se indica que el señor Marcos Rodríguez y otros se quejaron por las presuntas violaciones a sus derechos humanos, el 11 de abril y el 12 de junio de 2003.

Dicha solicitud obligó a las autoridades gubernamentales y de Protección Civil a reunirse para tratar de resolver de la mejor manera la situación. El documento perteneciente al Consejo Estatal de Protección Civil, se titula “MINUTA REUNIÓN DE TRABAJO ANÁLISIS DE LA PROBLEMÁTICA EN LA CONTINUIDAD DEL PROCESO DE REUBICACIÓN DE LA COMUNIDAD DE LA YERBABUENA”, donde se indica claramente el objetivo de la reunión. Ésta tuvo lugar en las oficinas del Consejo Estatal de Protección Civil a las 10:00 h, aunque no se precisa la fecha. Entre los participantes, destaca el secretario general de Gobierno, el director de Asuntos Jurídicos del Gobierno, el capitán de la 20 zona militar, el visitador de la Comisión Estatal de Derechos Humanos, investigadores del Observatorio Vulcanológico, personal del Ayuntamiento de Comala, del Instituto de Vivienda del Estado de Colima y de la Unidad Estatal de Protección Civil. A continuación, se exponen los elementos destacados de dicha reunión.

En el documento se explica que Melchor Ursúa, director general de Protección Civil, señaló a los presentes que:

El objetivo de la reunión es el de buscar alternativas en el marco de la legalidad y de los derechos humanos que den sustento a impedir que se den nuevos asentamientos en la zona de La Yerbabuena, así como permitir que las 43 personas que aún se niegan a reubicarse por estar influenciados de factores políticos externos puedan, si así lo desean, continuar en la comunidad pero sin responsabilizar a autoridad alguna.

También se indica que Guillermo Ochoa, del Observatorio Vulcanológico, mostró a los participantes el Mapa de Peligros Volcánicos, así como información fotográfica correspondiente a la reciente actividad “poniendo de manifiesto la concordancia de los diferentes aspectos de peligro volcánico con los hechos que han motivado la evacuación de la comunidad en cuestión, así como de que el proceso eruptivo aún está presente”.

Por su parte, Zaida Ramírez, del Instituto de Vivienda del Estado, comentó que se llevó a cabo la construcción de 52 viviendas fuera del área de riesgo y que 42 familias ya las han recibido.

Gilberto García Nava, secretario general de Gobierno, hizo la pregunta sobre si existe algún decreto sobre la definición de zona de riesgo. Ante la cual, Salvador Maldonado, quien trabajó en el Sistema Estatal de Protección Civil 19 años como secretario técnico del Consejo Estatal de Protección Civil, y quien fungía como vocero de Protección Civil Colima dentro del Comité Científico Asesor, respondió que el único documento que existe al respecto es la minuta en la que el Comité Científico informa sobre los cambios en el comportamiento del volcán y se recomienda a las autoridades llevar a cabo medidas tendientes a concretar la reubicación.

Ante ello, Gilberto García sugirió dar inicio a los trabajos conducentes a la definición de la zona de riesgo desde el punto de vista legal y de protección civil, teniendo como sustento la recomendación del Comité Científico.

Esto es por demás interesante porque estas quejas ante la Comisión Nacional de los Derechos Humanos (CNDH) y la solicitud de aclaración de parte de dicha Comisión hacia el gobierno del estado, pareciera que constituyeron el principal motivo por el cual Protección Civil, en conjunto con el aparato gubernamental, crearon el decreto de zona de alto riesgo para la comunidad de La Yerbabuena. Aunque dicho decreto se publicó el 24 de mayo

de 2003, y en otros documentos se indique que el decreto existía desde el 10 de marzo de 1999.

Ahora bien, ante el señalamiento oficial y gubernamental de la recomendación emitida por el Comité Científico, algunos de sus miembros también pertenecientes al subcomité de riesgos geológicos, manifestaron su opinión al respecto.

Luis López declaró lo siguiente:

Bueno, en eso de la reubicación nosotros como geólogos jamás participamos y ni recomendamos a Protección Civil y ni al gobierno del estado que los reubicaran. Nosotros lo que..., como tú puedes ver en el Mapa de Peligros, las zonas que pueden ser afectadas por eventos pasados y pueden seguir siendo afectadas por eventos posteriores. Entonces este..., y nuestra función y cosas muy delicadas no puedes tú decir: bueno pues evacúenlos porque... el caso de Italia de los sismólogos que ahí los agarraron con eso, y sí le hemos dicho a Protección Civil: Nuestra función (golpeó la mesa) es de informar la situación (golpeó la mesa), no recomendar. Tú sabes lo que haces [...] Así debe de ser y así es, y defendemos eso mucho. Que le quede claro a Protección Civil, a Melchor y a Ricardo, no sé con esta nueva administración vayan a seguir ellos o lleguen otros. Nosotros no podemos decir: sáquenlos o no sáquenlos (30 de septiembre de 2015).

Respecto a la atribución de que el Comité Científico tomó la decisión de reubicar a la población, manifestó que así lo maneja el gobierno y Protección Civil, lo cual es un problema; que si bien es cierto que la población está en una zona de alto riesgo, Protección Civil, con base en la información que emiten (los científicos), debe tomar sus propias decisiones. Este aspecto es interesante porque Luis plantea claramente las funciones que tiene el comité y las de Protección Civil: el primero plantea y explica los escenarios eruptivos y, con base en esa información, Protección Civil debe evaluar el riesgo (no el peligro que ya evaluó el comité) y actuar en consecuencia.

Por su parte, Guillermo Ochoa manifestó lo siguiente:

Entonces le explicamos al gobernador en el mapa de peligros. No en el mapa geológico. En el mapa de peligros se le explicó lo que representaban esas líneas rojas, que es lo más... se ejemplifica como lo más peligroso siempre, como un tipo semáforo. Entonces este... él entendió muy bien y dijo, me acuerdo más o menos, poca, más o menos, más o menos sus palabras fueron: “entonces si ocurriera un evento similar LaYerabuena desaparecería”. Entonces la respuesta

fue sí. Si ocurriera... “¿Y cuánto faltará para eso?”. No pues eso sí, nadie tiene la bola mágica ¿no? para decir. Pero hay ciertos estudios científicos de geólogos, petrólogos que han encontrado al parecer un ciclo de unos cien años más o menos, en el cual el volcán repite este tipo de erupción. La anterior al 13 pues fue en 1818. Entonces pues aquel entonces decía: “no pues entonces ya estamos cerca, tal vez dé una 13”. Le contesté: Sí es posible que estamos cerca de una erupción similar por las evidencias y por todos los estudios que hay que lo avalan. Entonces él... él (el gobernador), sólo él de su propio pecunio [sic] tuvo la idea de reubicar a La Yerbabuena. Entonces ni siquiera en ese momento nos lo externó. O sea la pregunta fue nada más: ¿Qué le pasaría al poblado si ocurriera una erupción similar al 13? Y la respuesta fue: quedaría sepultada. Él se quedó con esa respuesta y después supimos que él había tomado la decisión, sólo él, de reubicar a la población. Después supimos de todo el movimiento, del ofrecimiento de las casas en Cofradía de Suchitlán y todo este movimiento que ya se vino ¿no? Y todo un aspecto social que ustedes lo han estudiado muy bien. Pero en ningún momento, y se lo he dicho en pláticas y en conferencias a Alicia, tu profesora, y a Juan Carlos, se lo he dicho que nosotros no tuvimos nunca qué ver con esa reubicación. Jamás recomendamos que se reubicara. Fue a pregunta expresa de que qué le pasaría y él tomó su decisión sin incluso decirnos: “saben qué muchachos, voy a hacer esto” (4 de agosto de 2015).

Ahora bien, ante el señalamiento oficial y gubernamental de la recomendación emitida por el Comité Científico de reubicar a la población de La Yerbabuena, algunos de los miembros de dicho comité y que actualmente pertenecen al subcomité de riesgos geológicos, se han deslindado de esa recomendación, indicando que fueron las autoridades gubernamentales las que decidieron realizar el reemplazamiento de la comunidad, ya que ellos tienen la función de informar y no la de recomendar.

Las declaraciones de los científicos que son contrarias a la versión oficial sobre la reubicación y la necesidad de ésta por recomendación de los científicos, invitan a reflexionar sobre la relación que han mantenido con las autoridades de Protección Civil en materia de gestión del riesgo volcánico, y sobre las funciones y responsabilidades de dichos científicos a partir de la figura oficial de Comité Científico Asesor y Subcomité de Riesgos Geológicos. Pero también son evidencia de la multiplicidad de discursos encontrados con respecto a una supuesta misma condición de riesgo, cuando en realidad, la multidimensionalidad del riesgo y su construcción, padecimiento

y percepción diferencial constituyen algunas de las características que complejizan su análisis y tratamiento.

En este contexto, se hace necesario cuestionar dos aspectos de la problemática, el primero sobre la necesidad de la reubicación y si los preparativos para evacuar en caso de emergencia volcánica no eran suficientes; y el segundo sobre la manera en la que se realizó, ante lo cual, se evidencia que la politización de dicha acción derivó de un inadecuado manejo de la misma por parte de las autoridades gubernamentales, pero a su vez el proceso mismo de reubicación es el resultado de una inadecuada gestión del riesgo volcánico. Aspectos que si bien han sido analizados en el presente artículo, la temática no es agotada en ese sentido, por lo que se requieren futuros análisis.

Conclusiones

El discurso aquí analizado se convirtió en una estrategia de análisis y argumentación para dar cuenta de las problemáticas sociales referentes al riesgo volcánico en Colima y la intervención gubernamental para gestionarlo.

El análisis se realizó en múltiples escalas: palabras, oraciones que forman esas palabras, párrafos que conforman las oraciones, el texto compuesto por los párrafos y el texto en su contexto. En ese sentido, dicho análisis sirvió como mecanismo condensador y catalizador de las múltiples dimensiones inherentes a la problemática del riesgo volcánico y su gestión. Lo que a su vez sirve de base analítica para el estudio de otros discursos y acciones sociales enmarcadas en la problemática.

Asimismo, el análisis desde el enfoque alternativo permitió desvelar la variedad de factores y procesos que inciden en la construcción social del riesgo de desastre mediado por la actividad volcánica y por la población vulnerable. Aspectos que no se hubieran podido aprehender desde la visión dominante, al considerar que el único configurador del riesgo y desastre es la manifestación volcánica y, por lo tanto, el análisis sólo se hubiera limitado a encuadrar lo plasmado en el decreto dentro de la evidencia geofísica.

Derivado de ello, se entiende que para el caso colimense, el riesgo volcánico es un producto primordialmente social en el que las sociedades y determinados grupos de poder político y económico que se han apropiado de los espacios y recursos naturales, constituyen los principales actores generadores

de dichas condiciones. Tiene que ver, en estos tiempos, con el modelo económico capitalista y neoliberal que rige nuestras relaciones sociales.

De este modo, se puede determinar que en realidad el decreto aborda el problema de la amenaza (fenómeno) volcánica mas no del riesgo. Por lo tanto, el análisis que sustenta la decisión gubernamental de decretar zona de alto riesgo no fue sometido a un órgano adecuado para ello, porque la decisión la tomaron los vulcanólogos (que tienen competencia únicamente en el fenómeno volcánico) y no un grupo interdisciplinario compuesto también por científicos sociales y, sobre todo, por las propias personas sujetas a la intervención gubernamental.

Asimismo, el decreto se emitió posteriormente al proceso de declaración de zona de riesgo y de reubicación, a raíz de la denuncia ante la CNDH por parte de los resistentes de La Yerbabuena, al considerar que autoridades gubernamentales y de Protección Civil violaban sus derechos. Por lo tanto, el decreto tuvo la función de legitimar y legalizar por medio de un documento, la intervención gubernamental para la reducción del riesgo volcánico.

La ambigüedad del documento derivó en gran medida de la premura con la que fue elaborado por la presión política y legal ejercida por los resistentes, así como por la visión limitada de parte de las autoridades y científicos respecto a la problemática del riesgo volcánico y de los efectos sociales, económicos y políticos derivados de la gestión del riesgo a partir de la reubicación.

Esa situación de denuncia y de amparos es una de las múltiples aristas en las que derivó el problema del riesgo volcánico y su manejo institucional en términos científicos, económicos, sociales, políticos y legales. Y el decreto constituye una de las evidencias de ello.

En ese contexto, el efecto del decreto fue y es el de declarar “públicamente” la población de La Yerbabuena como zona de alto riesgo y recomendar su reubicación, pero no surtió efecto dicha declaratoria para las demás poblaciones que se encuentran dentro de la zona de riesgo, ya que a pesar del decreto y de la reubicación (parcial) de La Yerbabuena, existen otros asentamientos, rancherías y actividades productivas que incluso se han establecido o intensificado después de la reubicación.

Por lo tanto, el decreto y su discurso, si bien efectuó una prohibición en términos legales, ello no surtió efecto en la práctica. Sólo legitimó los cambios físicos, sociales y políticos que ya habían ocurrido con la decisión y acción de

reubicar. Por lo tanto, por como se dieron los sucesos, el decreto únicamente respaldó y legitimó lo realizado.

En ese sentido, el decreto es un producto de relaciones sociales y de poder. Es así que puede ser considerado como un discurso político no sólo al ser emitido por una institución política, sino por las relaciones de poder que en él están en juego. Y la importancia de su análisis radica precisamente en ello, en visibilizar lo político, más presente que nunca en todo espacio de interacción supuestamente despolitizado; y en dichos espacios es donde se hace imprescindible la técnica de análisis del discurso, ya que además de su función semiótica para la oralidad de la realidad, sirve como vehículo explicativo y argumentativo de las acciones sociales en nombre de la prevención de desastres.

Referencias

- Austin Langshaw, John (1955). *Cómo hacer cosas con las palabras*. Escuela de Filosofía Universidad, ARCIS [www.philosophia.cl].
- Barabas, Alicia y Miguel Bartolomé (1992). “Antropología y relocalizaciones”, *Alteridades. Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, 2(4). México: Departamento de Antropología, UAM Iztapalapa, pp. 5-15.
- Bermúdez, Nicolás y Choi Domín (2014). “Los modos de decir en la política. Una intervención al análisis del discurso”. *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*, Universidad Nacional Autónoma de México, nueva época, año LIX, núm. 221, mayo-agosto.
- Blaikie, Piers, Cannon Terry, David Ian y Wisner Ben (1996). *Vulnerabilidad. El entorno social, político y económico de los desastres*. Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina.
- Calderón, Georgina (2001). *Construcción y reconstrucción del desastre*. México: Plaza y Valdés.
- Capra, Lucia, Juan Gavilanes, Rosamma Bonasia, Ricardo Saucedo, Roberto Sulpizio (2015). “Re-assessing volcanic hazard zonation of Volcán de Colima, México”, *Natural Hazards*, vol. 76, pp. 1-21.
- Cernea, Michel (1995). *Primero la gente. Variables sociológicas en el desarrollo rural*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Charaudeau, Patrick (1986). “Semiolingüística y comunicación”. *Núcleo-4*, Universidad Central de Venezuela.
- Correa, Elena, Fernando Ramírez y Sanahuja Haris (2011). *Guía de reasentamiento para poblaciones en riesgo de desastre*. Banco Mundial.

- Cuevas, Alicia (2005). “Dinámicas de interfaces entre diversos actores sociales. Reubicación de una población campesina por un posible riesgo volcánico”. Tesis de doctorado. México: El Colegio de Michoacán.
- Cuevas, Alicia y J. Luis Seefó (2005). “Reubicación y desarticulación de La Yerbabuena. Entre el riesgo volcánico y la vulnerabilidad política”, *Desastros*, septiembre-diciembre, núm. 019, México: Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social, pp. 41-70.
- Dávila, Norma, Lucía Capra, Juan Gavilanes, Nick Varley, G. Norini y Ángel Gómez (2007). “Recent lahars at Volcán de Colima (México): Drainage variation and spectral classification”, *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, núm. 165, pp. 127-141.
- De la Cruz, Servando (2004). *Volcanes*, Series Fascículos. México: Centro Nacional de Prevención de Desastres.
- Del Pozzo, Ana, Michael Sheridan, D. Barrera, J. Lugo y L. Vázquez (1995). *Potential hazards from Colima Volcano*. México: Geofísica Internacional.
- Gavilanes, Juan (2004). “Simulación de escenarios eruptivos del Volcán de Colima y aportaciones al plan de contingencias del estado de Colima”. Tesis de maestría en geografía. Posgrado en Geografía, UNAM.
- Gavilanes, Juan, Alicia Cuevas, Nick Varley, Gemma Gwynne, Jhon Stevenson, Ricardo Saucedo, Anaïd Pérez, Mary Aboukhalil y Abel Cortés (2009). “Exploring the factors that influence the perception of risk: The case of Volcán de Colima, México”, *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, 186, pp. 238-252.
- González, Luisa (2000). “Evaluación de la vulnerabilidad social en la comunidad Ex-hacienda San Antonio, La Yerbabuena, estado de Colima”. Tesis de licenciatura, UNAM.
- Hewitt, Kenneth (1983). “The Idea of Calamity in a Technocratic Age”, en Kenneth Hewitt (ed.), *Interpretations of Calamity*. Londres: Allen and Unwin.
- Luhr, James e Ian Carmichael (1980). “The Colima Volcanic Complex, México: Part I. Post-caldera andesites from Volcán Colima”, *Contributions to Mineralogy and Petrology*, núm. 71, pp. 343-372.
- Macías, Jesús (1999). *Desastres y protección civil: problemas sociales, políticos y organizacionales*. México: Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social/Dirección General de Protección Civil del Gobierno del Distrito Federal.
- (2001). *Reubicación de comunidades humanas. Entre la producción y la reducción de desastres*. México: Universidad de Colima.
- (2009). *Investigación evaluativa de reubicaciones humanas por desastres en México*. México: Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social.
- Macías, José, Ricardo Saucedo, Juan Gavilanes, Nick Varley, S. Velasco, M. Bursik, Víctor Vargas y Abel Cortés (2006). “Flujos piroclásticos asociados a la actividad

- explosiva del Volcán de Colima y perspectivas futuras”. *GEOS*, vol. 25, núm. 3, p. 340-351.
- Mendoza Rosas, Ana Teresa y Servando De la Cruz Reyna (2008). “A statistical method linking geological and historical eruption time series for volcanic hazard estimations: Applications to active polygenetic volcanoes”, *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, 176, pp. 277-290.
- Navarro Carlos y Abel Cortés (2003). “Mapa de Peligros Volcán de Colima”. México: Universidad de Colima [<http://portal.ucol.mx/content/micrositios/169/image/mapa.gif>], fecha de consulta: 15 de noviembre de 2018.
- Oliver-Smith, Anthony (2001). “Consideraciones teóricas y modelos del reasentamiento de comunidades”, en Jesús Manuel Macías (comp.), *La reubicación de comunidades humanas. Entre la producción y la reducción de desastres*. México: Universidad de Colima.
- Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Colima (2003). Decreto se declara zona de alto riesgo la población de La Yerbabuena, en el municipio de Comala, Colima, por encontrarse a 8 kilómetros de la cima del volcán, que han estado presente en otras erupciones históricas en la zona tal y como se encuentran plasmadas en el mapa de peligros del Volcán de Colima. Tomo 88, núm. 23, p. 422.
- Proceso (2006). “Elogia Marcos la resistencia de La Yerbabuena, en Colima”, México, 30 de marzo [<http://www.proceso.com.mx/216281/elogia-marcos-la-resistencia-de-la-yerbabuena-en-colima>].
- Rodríguez-García, Hugo (2020). “Vulnerability, Management of Volcanic Risk and Neoliberalism in Colima”, en Vera-Cortés, Gabriela y Jesús Manuel Macías-Medrano (eds.), *Disasters and Neoliberalism. Different Expressions of Social Vulnerability*, Springer.
- (2018). “Desastres (in)imaginados. Análisis de la emergencia por el incremento de la actividad volcánica en julio de 2015 en Colima, México”. Tesis de doctorado en ciencias sociales con especialidad en estudios rurales. México: El Colegio de Michoacán.
- Rodríguez, Sergio (1995). “Consideraciones preliminares sobre riesgo en el Volcán de Colima”, *Revista Mexicana de Ciencias Geológicas*, vol. 12, núm. 1, México, pp. 47-51.
- Saucedo, Ricardo, José Macías, Juan Gavilanes, J. Arce, J. Komorowski, J. Gardner y G. Valdez (2010). “Eyewitness, stratigraphy, chemistry, and eruptive dynamics of the 1913 Plinian eruption of Volcán de Colima, México”, *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, núm. 191, pp. 149-166.
- Saucedo, Ricardo, José Macías, M. Sheridan, M. Bursik y J. Komoroswski (2005). “Modeling of pyroclastic flows of Colima Volcano, Mexico: implications for hazard assessment”, *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, núm. 139, pp. 103-115.

- Schaffhauser, Philippe (2014). “El pragmatismo en la sociología: ¿hacia un nuevo giro epistemológico?”, *Instersticios Sociales*, núm. 7, marzo-agosto, pp. 1-33.
- (2016). *Los usos del pragmatismo. Un paseo por las ciencias sociales entre México y Estados Unidos. Siglos XX y XXI*. México: El Colegio de Michoacán [ISBN 978-607-9470-67-8].
- Scudder, Thayer y Elizabeth Colson (1982). “From Welfare to Development: A Conceptual Framework for Ana La Yerbabuenasis of Dislocated People”, en Art Hansen y Anthony Oliver-Smith (eds.), *Involuntary Migration and Resettlement: The Problems and Responses of Dislocated Peoples*, Boulder: Westview Press.
- Sheridan, Michael y José Macías (1995). “Estimation of risk probability for gravity-driven pyroclastic flows at Volcan Colima, México”, *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, 66(1-4), pp. 251-256.
- Suárez, Carlos y Gustavo Saavedra. (s/f). *Análisis y mapa de riesgo del Volcán de Colima, México*. México: Centro de Investigaciones de la Facultad de Geografía, Universidad de Guadalajara.
- Varley, Nick (2015). *Evaluación del riesgo volcánico del Volcán de Colima, México*. Arequipa, Perú: Foro Internacional sobre Gestión del Riesgo Geológico.

La producción y reproducción del desastre en la ciudad (in)formal de Acapulco

Emelyn Cortés Gutiérrez

Introducción

EN ESTE CAPÍTULO SE EVIDENCIA EL AUMENTO de la vulnerabilidad en las ciudades y países periféricos, a principios de la década de 1970, tras la puesta en marcha del modelo neoliberal; esto bajo diferentes escalas espaciales: global, regional y local. Posteriormente, se explica que, a nivel local, para el caso de la ciudad de Acapulco, ha existido una ambivalencia entre la construcción formal e informal de la ciudad en cuanto a la materialización del desastre se refiere, puesto que en ambas lógicas coexisten una serie de circunstancias como: la pobreza, la falta de espacio seguro para la construcción de la vivienda, la leñidad de las autoridades para llevar a cabo los planes de desarrollo urbano y cumplimiento estricto de los usos de suelo y las leyes de protección ambiental; lo anterior en pro de la actividad turística, eje rector de la economía estatal, que tuvo su auge, declive y resurgimiento desde 1950 a la fecha y que ha marcado con cada una de sus etapas el rumbo y crecimiento de esta ciudad.

El desarrollo de la investigación en Acapulco parte de la guía metodológica del modelo de vulnerabilidad urbana de Georgina Calderón (2001b), con el fin de comprender la producción y reproducción del desastre en un espacio diferenciado por la dicotomía de ciudad formal e informal. De acuerdo con esta metodología, se establecieron dos escalas o niveles de análisis.

La primera escala es el estudio de las causas estructurales de la vulnerabilidad urbana mundial y regional, que sirvió para entender cómo y por qué ha aumentado la vulnerabilidad en las ciudades periféricas. Por otra parte, el seguimiento de los procesos urbanos por los que ha pasado Acapulco compone la segunda escala, la cual permitió conocer el proceso de gestación del riesgo y vulnerabilidad local.

El contexto de la vulnerabilidad mundial y nacional

La vulnerabilidad y el riesgo son efectos de la diferenciación de espacios y la inaccesibilidad a los recursos en las ciudades. De acuerdo con Calderón (2001a), la vulnerabilidad es hermana de la pobreza, pues muchas de las causas estructurales de la pobreza –tanto mundial como nacional– son exactamente las mismas que las de la vulnerabilidad.

A escala mundial, una de las principales causas que dieron como resultado el aumento de pobreza –y por lo tanto de la vulnerabilidad– es, en palabras de Mike Davis (2014), la urbanización sin industrialización,¹ que no es más que la expresión de una tendencia inexorable de una coyuntura política global: la crisis mundial de la deuda de finales de la década de 1970 y la subsecuente reestructuración de las economías que realizó el Fondo Monetario Internacional (FMI) y el Banco Mundial (BM) en la década siguiente.

Tal urbanización sin industrialización siguió su desenfrenada carrera desde 1960, por encima de las hambrunas de finales de la década de 1980, de los salarios reales y del disparatado crecimiento del desempleo urbano. Parte del secreto se encuentra en la política de desregulación agrícola y de disciplina financiera impuestas por el FMI y el BM, que produjeron un éxodo de la mano de obra rural excedente hacia las áreas urbanas, aun cuando las ciudades habían dejado de ser máquinas de creación de empleo (Davis, 2014).

Los programas de ajuste estructural en América Latina y África, condicionados por el FMI, abandonaron los esfuerzos por modernizar la agricultura, aunado a esto, la desregulación de los mercados nacionales empujó a los productores agrícolas hacia los mercados globales, donde los agricultores tradicionales no podrían competir. De esta forma, los pequeños campesinos se volvieron más vulnerables frente a circunstancias externas: sequía, falta de infraestructura, inflación, subida de los tipos de interés o caída de los precios de venta.

Las consecuencias fueron el abandono de regiones agrícolas enteras. Las ciudades no hicieron otra cosa que recoger los frutos de esta crisis mundial del medio rural. Dicho con otras palabras, el motor de esta “urbanización

¹ Término que utiliza Mike Davis (2014) para denominar a las ciudades que no pasaron por un proceso de industrialización como las ciudades europeas y estadounidenses del siglo XIX, y cuyas características principales son el desempleo y la reproducción de la pobreza.

generalizada” se encuentra en la reproducción de la pobreza y no en la reproducción del empleo (Davis, 2014).

En cuanto al contexto de la pobreza nacional, Calderón (2001a) plantea que las causas estructurales de la pobreza en México comienzan con el crecimiento demográfico del país en las décadas de 1950 y 1960; a su vez, la estrategia de desarrollo que favoreció la incipiente industria en detrimento del sector agropecuario ocasionó un flujo de población de las zonas rurales a las áreas urbanas, en busca de empleos mejor remunerados.

En 1982, año de la puesta en marcha del modelo neoliberal, el presidente Miguel de la Madrid inició un periodo en el que se trataron de corregir los desequilibrios de las finanzas públicas, con el objetivo de tener una recuperación sana de la economía. Hubo un fuerte recorte en el gasto público con costos notables tanto en lo económico como en lo social, que llevaron a una reducción del salario real y al deterioro en la nutrición y la salud (Calderón, 2001a).

En 1983 inició el proceso de apertura y liberalización comercial, lo que repercutió en las transferencias de capital hacia el exterior, las cuales para 1987 habían convertido al país de importador a exportador neto de capital. A finales del año se produjo una devaluación considerable como consecuencia de la crisis, lo cual generó un incremento menor de los salarios frente al incremento sustancial de los precios públicos y el tipo de cambio, por ende, hubo una mayor inflación, recesión y desestabilización financiera, lo que repercutió en fuga de capitales y especulación (Calderón, 2001a).

A la par, la desindustrialización en México –también durante la década de 1980–, aunada al estancamiento económico, provocó el deterioro en la estructura ocupacional, factores importantes que contribuyeron a aumentar las condiciones de pobreza y de pobreza extrema de la población mexicana (Calderón, 2001a).

En 1991 el gobierno de Salinas aprobó una ley de reforma que permitía y alentaba la privatización de las tierras del ejido. Dado que éste proporcionaba la base para la seguridad colectiva de los grupos indígenas, el gobierno abandonó su responsabilidad en el mantenimiento de esa seguridad. Además, ese fue sólo uno de los asuntos incluidos en el paquete general de privatizaciones emprendidas por el gobierno de Salinas, que desmantelaron la protección de seguridad social y tuvieron un efecto previsible y dramático sobre la distribución del ingreso y la riqueza (Harvey, 2014).

Con estos cambios se permite la alienación de las tierras ejidales, se termina el reparto agrario, se abre la posibilidad de penetración del capital nacional e internacional en el sector agrícola y se vuelve legal la integración de las tierras ejidales a las ciudades. Y aunque las modificaciones al artículo 27 fueron concebidas como una nueva reforma agraria, tuvo varios e importantes efectos en las áreas urbanas, pues transformó de raíz las relaciones sociales y económicas en el medio rural (Verduzco, 1992; Calderón, 2001a). Como consecuencia de esta reforma, se da el total abandono de apoyos al campo para los pequeños agricultores, por lo que miles de campesinos pasaron a formar parte de los ejércitos de desempleados de las principales ciudades.

Es imperativo comprender que las políticas de ajuste dictadas por los organismos internacionales y ejecutadas por los Estados han tenido repercusión local, ya que llevaron a un empobrecimiento de la población cada vez más agudo y a mayores desequilibrios espacio-temporales del sistema capitalista, sobre todo en los lugares en donde se experimentan procesos rápidos y violentos de urbanización (Calderón, 2001b).

Tales procesos son resultado de las profundas transformaciones económicas, sociales, políticas y culturales generadas por el sistema económico-político vigente que distribuyen capitales, ingresos y recursos en la ciudad, produciendo dinámicas complejas como el crecimiento urbano acelerado, inmigración masiva, depredación de ecosistemas, segregación espacial y social, producción de contrastes entre zonas turísticas opulentas y barrios marginales sin servicios básicos donde impera la pobreza, los cuales constituyen los factores necesarios para la generación o incremento de la vulnerabilidad, la creación de espacios riesgosos y, por ende, la producción del desastre.

Desde esta lectura, se define *vulnerabilidad* como un proceso estructural donde no son garantizados los elementos básicos de la vida —salud, educación, vivienda, trabajo, alimento, etcétera—, lo cual impide la realización de una vida adecuada. En este sentido, el *riesgo* está relacionado con la producción y apropiación diferencial del espacio, puesto que son las mismas condiciones económicas, políticas, sociales y culturales de la sociedad las que, al construir el espacio, lo diferencian y convierten en riesgoso (Calderón, 2001b).

Al respecto, Guimarães y Novaes (1999) señalan que cuanto más estrecho sea el arco de posibilidades de una persona, mayor será la propensión a aceptar condiciones que, en otras circunstancias, momentos y lugares, serían inaceptables; es decir, que mientras más vulnerable sea una persona, mayor será la probabilidad de aceptar un espacio que podría convertirse en riesgoso.

Finalmente, desde la lógica y argumentación anterior, es posible tener una definición de *desastre* desde estos preceptos y reiterando la importancia de la comprensión del concepto, no sin antes citar la opinión de David Harvey respecto a los “desastres naturales”:

Los desastres medioambientales generan abundantes oportunidades para que un “capitalismo del desastre” obtenga excelentes beneficios [...] el capital prospera y evoluciona aprovechando la inestabilidad de los desastres localizados. No sólo crean nuevas oportunidades de negocio, sino que también proporcionan una máscara muy útil para ocultar los propios fallos del capital: la de una furia imprevisible, caprichosa y testaruda llamada “madre naturaleza” culpable de las desgracias que en buena parte ha causado el capital (2014:244, 249).

Por lo tanto:

[...] los así llamados desastres naturales no tienen nada de naturales y la humanidad sabe ya lo suficiente como para mejorar o controlar la amenaza que suponen la mayoría de las catástrofes medioambientales [...] Sin embargo, es poco probable que el capital tome las medidas oportunas [...] Los motivos por los que persisten los problemas son de orden político, institucional e ideológico y en ningún caso atribuibles a límites naturales (2014:252-253).

Luego entonces, un *desastre* es un proceso histórico donde la influencia del capitalismo atraviesa las relaciones sociedad-naturaleza, manifestando las condiciones de *vulnerabilidad* y *riesgo* del espacio social, diferenciado por las dinámicas estructurales políticas, económicas y sociales.

Invasiones, reubicaciones y crisis en Acapulco. La producción del desastre en la ciudad informal

Acapulco se localiza en el litoral sur del estado de Guerrero, en México. Su ubicación es clave para la comprensión de la historia, el desarrollo económico y el crecimiento urbano que ha tenido el puerto desde hace más de cuatro siglos. Al mismo tiempo, Acapulco se ubica en las costas del océano Pacífico, hecho que inevitablemente la hace estar dentro de la trayectoria de tormentas tropicales y huracanes que ocurren anualmente (Cortés, 2018).

Aunado a lo anterior, su orografía, a manera de anfiteatro abierto hacia el mar, impide que los huracanes avancen tierra adentro, por lo cual, la mayor parte de las precipitaciones escurren sobre la cadena montañosa de lado de la bahía y aumentan el nivel de ríos como La Sabana, que desemboca en humedales, lagunas y finalmente al mar. Lo anterior no representaría ningún problema si no fuera porque a mediados del siglo XX hubo un crecimiento demográfico exacerbado en la ciudad de Acapulco, que demandaba principalmente vivienda para los nuevos trabajadores del reciente y exitoso ramo económico: el turismo (Cortés, 2018).

La falta de voluntad y el exceso de corrupción de las autoridades generó la nula disponibilidad de espacios seguros para la vivienda popular debido a que éstos ya estaban o iban a ser ocupados para el turismo y las clases altas de la ciudad, hecho que resultó en una planificación en función del turismo, y un caos urbano que se erigió y consolidó sobre el anfiteatro antes mencionado, durante la segunda mitad del siglo XX (Cortés, 2018).

La vivienda popular o informal no es reciente en América Latina. Desde los tiempos de la Colonia, como identifica Pedro Abramo (2012), comenzaron los procesos de producción de territorios populares urbanos al margen de las reglas y de las normas oficiales. Sin embargo, fue hasta principios del siglo XX cuando la lógica de la necesidad de vivienda impulsó el proceso de ocupación popular de tierras urbanas, modalidad que se transformó en la principal forma de acceso de los pobres al suelo urbano, en muchos países latinoamericanos a partir de la urbanización acelerada de la década de 1950:

[...] la producción de la ciudad popular está vinculada directamente a la provisión de vivienda y de equipamientos y servicios urbanos truncados característico de un régimen fordista excluyente o periférico [...] La estructura social extremadamente estratificada y con grandes diferencias de acceso a la riqueza fue base para el surgimiento de acciones urbanas colectivas o individuales de ocupación de suelo, movidas por la lógica de la necesidad de vivienda (Abramo, 2012:38).

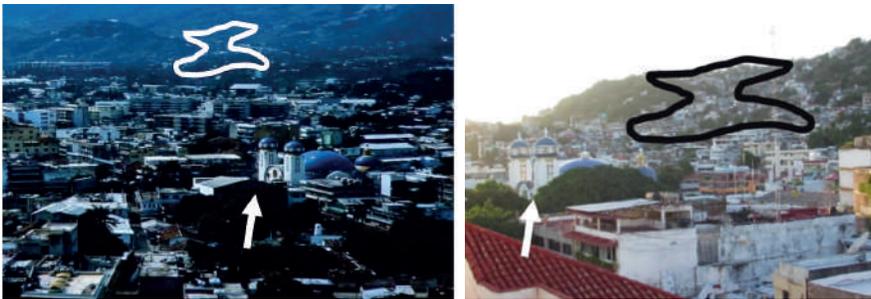
En 1970, según los datos del primer *Plan de Desarrollo Urbano de Acapulco* (publicado en 1976), casi la mitad de la población que vivía en el municipio era inmigrante, y de ésta, 80% provenía del mismo estado de Guerrero (Villegas, 2005). La expansión territorial de la ciudad tuvo como ejes de difusión, primero los alrededores del área del centro y después la línea del litoral de la bahía. La ciudad creció y se extendió sobre las partes altas hacia la periferia,

absorbiendo e incorporando las zonas ejidales. En 1960, el área urbana ocupaba una superficie de 1 600 hectáreas, y para 1980 esa superficie se había duplicado y superaba ya las 3 000 hectáreas (Villegas, 2005).

Según Abramo (2012), la crisis de la década de 1980 y de los sistemas nacionales de provisión habitacional, en prácticamente todos los países latinoamericanos, tuvo dos grandes consecuencias. La primera fue un incremento del ciclo de ocupación y su esparcimiento; la segunda, la consolidación y potencialización de un mercado informal de tierras urbanas. Ambas consecuencias se vieron plasmadas con la forma dominante de acceso a la tierra urbana en Acapulco desde finales de la década de 1950, por parte de los sectores migrantes y pobres.

El Acapulco de la década de 1970, todavía paraíso del turismo extranjero y la clase media mexicana, era ya un espacio urbano fragmentado y con marcadas contradicciones. Poco a poco la franja costera, espacio destinado y planeado para los turistas, se convirtió en una frontera urbana que separó esta parte exclusiva de la ciudad del resto de Acapulco. Sobre todo, como la muestra la Figura 1, del anfiteatro, espacio en el que los pobres y marginados que mantenían funcionando al turismo, ocuparon de forma ilegal mediante invasiones y compra de terrenos (Villegas, 2005).

Figura 1. La flecha señala la catedral de Acapulco y el polígono trazado representa la misma área en ambas imágenes. En la imagen de la izquierda, capturada en 1963, se observan algunas casas que comenzaban a asentarse en las laderas del “Anfiteatro”. En la imagen de la derecha, tomada en 2016, es evidente el aumento de la cantidad de viviendas sobre estas mismas laderas (varias corrientes han sido canalizadas, rellenadas o desviadas).



Fuente: izquierda: [<https://www.facebook.com/acapulcoeneltiempo/photos/a.1314061058623961.1073741838.261481073881970/707304902632916/?type=3&theater>]; derecha: fotografía propia, enero de 2016.

Los requerimientos espaciales del turismo generaron una estructura urbana fragmentada en Acapulco. El turismo dividió de manera tajante el paisaje urbano en dos grandes fracciones: el espacio del turismo, de la riqueza económica y el auge, frente al espacio de la vivienda popular, de la miseria y marginación social (Villegas, 2005).

Para 1976, el Programa de Vivienda inscrito en el Plan de Desarrollo Urbano, planteaba la necesidad de buscar condiciones favorables para la población, particularmente para que la de menos ingresos contara con una vivienda adecuada. Lo que para el gobierno estatal se tradujo en reubicar a algunos de los invasores del Anfiteatro de Acapulco; sin embargo, la falta de espacio para la vivienda popular contrastó con la disponibilidad de espacio para la construcción de infraestructura comercial y la expansión de la actividad turística, y una vez más los buenos deseos del Plan Urbano fracasaron.

Así, a principios de la década de 1980, el ejército, bajo la orden del entonces gobernador de Guerrero, Rubén Figueroa Figueroa, desalojó una parte del Anfiteatro y, posteriormente, inauguró la Ciudad Renacimiento. Otra famosa reubicación de Rubén Figueroa fue la de la actual colonia Emiliano Zapata, que consistió en el desplazamiento de 30 000 personas (Villegas, 2005).

Paradójicamente, las colonias y unidades habitacionales construidas en las afueras de la ciudad a partir de las primeras reubicaciones de las décadas de 1970 y 1980 (Emiliano Zapata, La Sabana, Llano Largo, Cayaco, Jardín, Las Cruces, Ciudad Renacimiento y la U.H. El Coloso), con fines de mejorar la vivienda y alejar a la población de zonas de riesgo, resultaron ser los lugares donde se perdieron más vidas y con daños considerables a las viviendas durante el paso del huracán Paulina en 1997. Estos nuevos asentamientos, pensados y planeados por el Estado, eran zonas de inundación que para 1997, a más de 15 años de su construcción, todavía no contaban con drenaje, y tenían el déficit de equipamiento urbano más grave del municipio (Villegas, 2005).

Por otra parte, la orografía de Acapulco impidió que el huracán Paulina avanzara tierra adentro, por lo que las precipitaciones escurrieron sobre la cadena montañosa de lado de la bahía y aumentaron el nivel de ríos que desembocan en humedales, lagunas y finalmente al mar, lo que provocó que el resto de colonias que no fueron reubicadas del Anfiteatro (aproximadamente 8 600 predios donde vivían 35 000 habitantes), también sufrieran daños materiales debido a los deslaves de la montaña (Toscana, 2003, Villegas, 2005).

Lo anterior evidencia que el desastre de 1997 no se debió a la fuerza destructiva de la naturaleza del huracán Paulina, sino a la incapacidad y falta

de voluntad del gobierno guerrerense por intentar planificar una ciudad sobreponiendo los fines de lucro personales y permitiendo que el mercado del turismo obtuviera los mayores beneficios de localización y enajenación del suelo, mientras se soslayaban las necesidades básicas de la población acapulqueña.

Declive y reinención del turismo en Acapulco. La reproducción del desastre en la ciudad formal

Anteriormente se había mencionado la fragmentación de Acapulco, el espacio de la riqueza y de la miseria, sin embargo, sus procesos urbanos son resultado de la constante reinención de Acapulco y la necesidad de mantenerse vigente en el mercado turístico. El proceso de expansión turística deja claro, en todo momento, que ésta se realizó por la necesidad de tener espacios de exclusión de la miseria y exclusividad de la novedad, diferentes del resto de sus atractivos, lo que significaba mayor valor para los inversionistas (Villegas, 2005; Valenzuela, 2008).

Con la construcción del hotel Pierre Marqués en 1957, el declive del turismo a finales de la década de 1970, una permuta de terrenos en Punta Diamante a principios de la década de 1980, así como la desposesión de tierras a cientos de ejidatarios, se produjo una expansión territorial de la actividad turística que propició primero una división simbólica entre los nuevos y los viejos espacios del turismo, y después una división formal en tres zonas: Acapulco Tradicional, Acapulco Dorado y Acapulco Diamante.

Acapulco Tradicional es la zona costera antigua donde se construyeron los primeros hoteles de la década de 1930, abarca desde la península de Caleta y Caletilla hasta el antiguo Hotel Papagayo, que incluyen el centro histórico y la zona de La Quebrada. Durante el siglo XIX fue un pueblo, a mediados de siglo se designó un municipio con el nombre de Acapulco, y en 1920 el puerto adquirió categoría de ciudad, según la clasificación del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi). Su culminación ocurrió entre las décadas 1950 y 1960.

Esta área de la ciudad se articula alrededor de un corredor turístico principal que se extiende a lo largo de la bahía por la Avenida Costera, también abarca la zona montañosa, una de las zonas de vivienda popular informal más importantes y extendidas de la ciudad. Esta parte de la ciudad creció física y demográficamente entre 1960 y 1980, como resultado del auge turístico. En

la actualidad, es la parte donde la segregación social y espacial entre el turismo y la vivienda resulta más evidente y violenta.

Acapulco Dorado fue construido entre 1946 y 1952, y desde entonces ha sido la espina dorsal de la actividad turística en el municipio. Comprende desde el Parque Papagayo hasta la base de Icacos, también incluye la zona hotelera residencial extra costera, que corresponde a la parte baja del anfiteatro. Se consolidó a partir de la década de 1960 y tuvo auge hasta mediados de la de 1980.

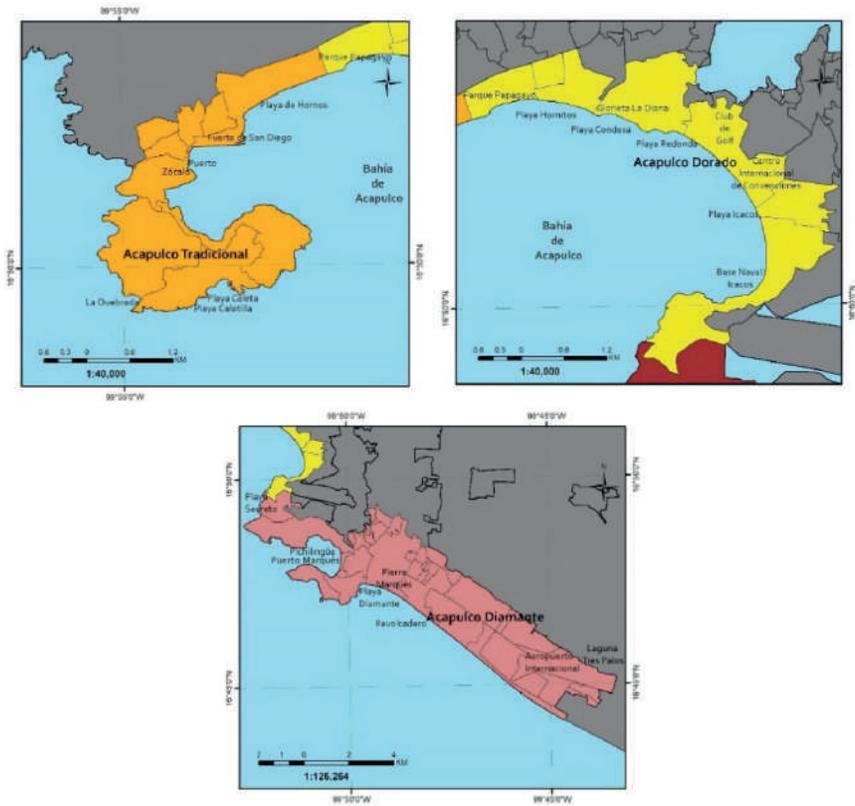
A principios de la década de 1990 fue la zona más consolidada aunque no exenta del crecimiento caótico y el abandono de su infraestructura, motivo por el que en 1991 el presidente municipal, René Juárez Cisneros, junto con el gobernador estatal, José Francisco Ruiz Massieu, pusieron en marcha el Plan Parcial de Desarrollo Urbano con las declaratorias sobre usos y destinos de áreas y predios, con el objetivo de lograr un desarrollo equilibrado en el aspecto social, económico, urbano y turístico de la zona, que en realidad se enfocó única y exclusivamente en la promoción y mejoramiento de una ciudad que fuera funcional al turismo.

La Figura 2 muestra el crecimiento y segmentación de Acapulco: Acapulco Tradicional consolidado entre 1930 y 1950, Acapulco Dorado con su auge entre 1950 y 1980 y, finalmente, Acapulco Diamante, fuera de la bahía de Acapulco, que comenzó a crecer a finales de la década de 1980, y como su topónimo lo indica, es el de mayor exclusividad turística de la zona, el cual sigue reinventándose hasta hoy.

Sin embargo, el desconcierto urbano no terminó ahí, pues para finales de la década de 1980, los contados beneficiarios del turismo —empresarios internacionales, nacionales y una larga lista de gobernadores municipales, estatales e incluso presidentes— decidieron construir la última zona urbana para un turismo de élite: Acapulco Diamante. Reservado para los proyectos de Punta Diamante, Punta Bruja, Playa Diamante y Revolcadero, todos ellos fueron destinados a inversiones de capital transnacional para la construcción de infraestructura hotelera para el turismo de altos ingresos (Villegas, 2005). Los proyectos están conformados por el Plan Director Urbano para la zona que va desde la base naval de Icacos hasta Barra Vieja y por los desarrollos turísticos inmobiliarios de Protur (Valenzuela, 2008).

Gran parte de Acapulco Diamante, a diferencia del Acapulco Tradicional y Dorado, fue construido por el mercado formal inmobiliario. Al respecto, Abramo (2012:5) dice que “[...] el mercado es el principal vector de

Figura 2. Acapulco Tradicional, Dorado y Diamante



Fuente: elaboración propia.

estructuración del uso residencial del suelo formal de las grandes ciudades latinoamericanas. Al contrario del mercado informal, las instituciones reguladoras de este mercado están inscritas en el ordenamiento del sistema jurídico-político del Estado”.

De igual forma, Abramo (2012) explica que en las últimas décadas, las innovaciones espaciales en las grandes ciudades se manifestaron a partir de un proceso de extensión de la ciudad formal, a partir de una continua promoción entre los estratos socioeconómicos más altos; es decir, que los sectores más ricos de la ciudad deciden hacia dónde y cómo se debe direccionar el crecimiento de ésta.

El mercado formal en las grandes ciudades latinoamericanas está altamente segmentado en términos de capacidad de compra de la demanda. Esta segmentación de la capacidad adquisitiva y solvente de la demanda es la expresión de desigualdad en la distribución de la riqueza en el mercado inmobiliario. El resultado de esto es una estructura residencial segregada, que se manifiesta como un mecanismo de “distinción espacial jerarquizada” (Abramo, 2011), que reitera espacialmente las divisiones de clase y la estratificación socioeconómica.

Lo anterior se puede ver claramente en Acapulco Diamante puesto que, además de ser producto de la expansión territorial de la actividad turística para reposicionarlo a nivel nacional, fue planeado para un tipo de turistas de alto poder adquisitivo, constituyéndose en un territorio de exclusividad y por lo tanto de segregación social, porque el acceso a algunos de sus espacios está limitado sólo a los inquilinos o huéspedes, incluyendo algunas playas privadas, algo completamente anticonstitucional.

A la par, la zona Diamante fue acompañada por la construcción de miles de casas que en un principio fueron destinadas para las clases trabajadoras de Acapulco. La zona, tiene variada combinación de usos de suelo: turístico de bajo impacto, residencial, rural-urbano, industrial, de cultivos, huertos y área protegida. Hoy es la zona de mayor crecimiento territorial y económico del municipio en la entidad.

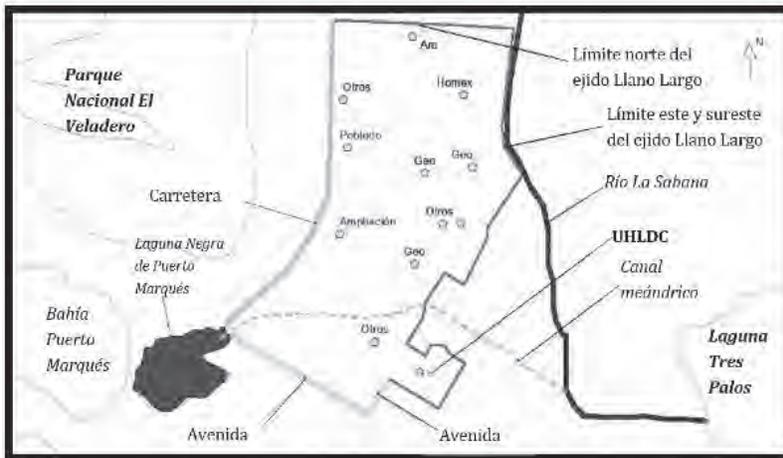
Desde 1990 a la actualidad, durante la gestión de varios alcaldes de Acapulco –René Juárez Cisneros, Rogelio de la O Almazán, Manuel Añorve, Zeferino Torreblanca, Alberto López Rosas y Félix Salgado Macedonio– se aprobaron los cambios de uso de suelo en humedales y pantanales para que empresas como Geo, Ara, Homex, Cecsca y Evi desarrollaran unidades habitacionales en la zona que va desde la Bahía de Puerto Marqués hasta el Aeropuerto Internacional de Acapulco (Figura 3), y que comprende el sistema lagunar de la Laguna Negra de Puerto Marqués, que se conecta a través de una canal meándrico a la Laguna Tres Palos, y un entretejido de corrientes temporales que descienden de El Veladero y se unen (o unían) al río de La Sabana, que desemboca a la Laguna de Tres Palos; ésta a su vez tiene su salida al mar, donde termina Barra Vieja, casi a la altura donde desemboca el Río Papagayo (Cortés, 2018).

En la fisiografía de Acapulco Diamante confluyeron ríos, humedales, lagunas y meandros que contribuían al desalojo de aguas pluviales y formaron parte de un ecosistema estuario, un importante espacio que potencialmente

pudo haber sido productivo de agricultura de humedad y pesca, como fue su vocación hasta antes de la década de 1950, donde se pescaba tradicionalmente y se sembraba palma de coco, mango, limones y papayos, pero cuya vocación de la tierra no pudo ser más porque se comenzó la construcción de vivienda y edificaciones con fines turísticos sobre los antiguos ejidos y sembradíos a principios de la década de 1990; con ello se comenzó la canalización de corrientes, el desagüe en las lagunas y el relleno de humedales.

La Unidad Habitacional Luis Donaldo Colosio (UHLDC) fue la primera de interés social en construirse en esta zona por parte de la inmobiliaria Geo; éstas serían adquiridas con ayuda de créditos por parte del Infonavit y Fovissste hacia 1995. La Figura 3 muestra, a manera de esquema, la fisiografía original de lo que hoy es Acapulco Diamante y la distribución de unidades habitacionales construidas por Geo, Ara y Homex, entre éstas la Unidad Habitacional Luis Donaldo Colosio.

Figura 3. Localización de construcciones inmobiliarias durante el periodo 1990–2010



Fuente: Rodríguez *et al.* (2012).

El plan de esta inmobiliaria, según Rodríguez *et al.* (2012), fue construir viviendas para sectores de diferentes ingresos; pero hoy la situación es otra: los terrenos más bajos con vocación de humedales, y por ende con disposición a estar inundados la mayor parte del año (ubicados a 2 m.s.n.m.),

correspondieron a la construcción de la UHLDC y las Villas El Paraíso I, II y III para los sectores de ingresos bajos.

Los residenciales Los Arcos y Joyas del Marqués fueron las viviendas contempladas para sectores de ingresos medios y altos, y a pesar de encontrarse en el mismo tipo de suelo que los conjuntos para bajos y medios ingresos, se localizaron sobre terrenos más elevados que la UHLDC y las Villas El Paraíso I, II y III.

Más allá de las condiciones físicas del terreno, la población de los residenciales para sectores medios y altos ha modificado sus casas con la asesoría de ingenieros y arquitectos, con lo cual las viviendas han quedado mejor cimentadas (Rodríguez y Ruz, 2006), además de que la tipología de estas viviendas permitió tales modificaciones, hecho que no sería posible en la tipología de la mayoría de las viviendas de interés social de la UHLDC, puesto que muchas viviendas están en edificios de tres pisos, por lo que la posibilidad de mejorías es imposible.

Una consideración básica de partida para analizar cómo fue permitida la construcción de miles de casas en zonas inundables, en lo que respecta al ordenamiento de las ciudades, es la total facultad que tiene el Estado para emitir ordenamientos en sus tres niveles de gobierno, establecidos en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (artículos 27 y 115), y en la Ley General de Asentamientos Humanos (artículos 4, 5, 6, 9, 11, 15, 17 y 19), los cuales señalan las atribuciones de la Federación, del Ejecutivo del Estado y del Municipio en materia de Desarrollo Urbano (Ramírez, 2009).

En el ámbito estatal de Guerrero, el fundamento está plasmado en la Ley 211 de Desarrollo Urbano, que define las atribuciones del gobernador y de los municipios en la planeación del desarrollo urbano. La Ley 64, en su artículo 1, de Desarrollo Urbano del Estado de Guerrero, dice que la ley tiene por objeto “ordenar la planeación, fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población del Estado de Guerrero, así como establecer las normas conforme a las que el gobierno estatal ejercerá sus atribuciones para determinar las provisiones, usos y destinos de áreas y predios” (en Ramírez, 2009).

Por su parte, los municipios tienen la facultad de administrar la zonificación contenida en los planes o programas municipales de desarrollo urbano; prever lo referente a acciones que tiendan a la conservación, mejoramiento y crecimiento de conformidad con los planes y programas de desarrollo urbano que administre; y, finalmente, manejar y administrar reservas territoriales

para el crecimiento urbano y las zonas sujetas a conservación ecológica de acuerdo con la Ley Estatal de Ecología, la Ley de Desarrollo Urbano, Planes o Programas y declaraciones en vigor (Ley 64, artículo 15, en Ramírez, 2009).

Por si fueran pocas leyes para lograr un desarrollo urbano ordenado y formal, junto con la conservación del ambiente, y de esta forma mejorar la calidad de vida, existen las Normas Técnicas Complementarias, necesarias por las ambigüedades que pudieran presentarse en algunos artículos de las leyes anteriormente vistas. Estas últimas establecen las condiciones, características, requisitos y demás elementos que deberán cubrir los propietarios o poseedores de predios, así como los Corresponsables en Desarrollo Urbano en aspectos tales como zonificación, usos permitidos y prohibidos, etcétera.

En relación con las leyes, es el Estado, por medio de su Cámara de Diputados, el que aprueba las leyes y las ejerce mediante el gobierno estatal; por su parte, el municipio es el que las opera y debe hacerlas cumplir, y a pesar de su cuestionada autonomía, se le faculta emitir las licencias de construcción, siempre y cuando sean cumplidos los lineamientos establecidos en los planes de desarrollo, en cuanto al uso del suelo permitido, las áreas libres que deben dejar en el terreno (coeficiente de ocupación del suelo: COS) y las alturas permitidas en las edificaciones (coeficiente de utilización del suelo: CUS), así como otras disposiciones constructivas y de tipo ambiental.

Queda clara la sujeción que deben tener los particulares, ciudadanos o empresarios inmobiliarios a las disposiciones establecidas por el gobierno, que en sus diferentes niveles establecen para lograr un desarrollo urbano ordenado y la conservación del ambiente. Sin embargo, al igual que en la construcción de la UHLDC en 1994, las licencias para edificar vivienda de interés social, segundas residencias, negocios, centros comerciales, campos de golf, hoteles, etcétera, se siguen dando en Acapulco Diamante. La autorización de las construcciones sobre los humedales de Llano Largo apunta directamente al gobierno de Acapulco, pues como se mencionó, es de competencia municipal otorgar licencia de construcción.

Cabe resaltar que la alternancia del poder en Acapulco, a partir de 1999, cuando el Partido Revolucionario Institucional (PRI) dejó la alcaldía y ésta pasó a manos del Partido de la Revolución Democrática (PRD), ha permanecido hasta la actualidad (excepto de 2008 a 2011, que gobernó el PRI) y se siguen entregando licencias; incluso algunos periodistas (Ramírez, 2007; Juárez, 2013) resaltan que en los periodos de Zeferino Torreblanca y Alberto López Rosas (1999-2005), se expidieron más licencias y no se complementó

adecuadamente el Plan de Desarrollo Urbano de la Zona Metropolitana de Acapulco (PDUZMA).

Por otra parte, corresponde a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat) aprobar la Manifestación de Impacto Ambiental (MIA) como requisito para que el municipio apruebe las licencias, lo que indica que con más de 10 000 viviendas construidas para 2007, supuestamente se cumplió con tal requisito y fueron aprobadas las respectivas viviendas.

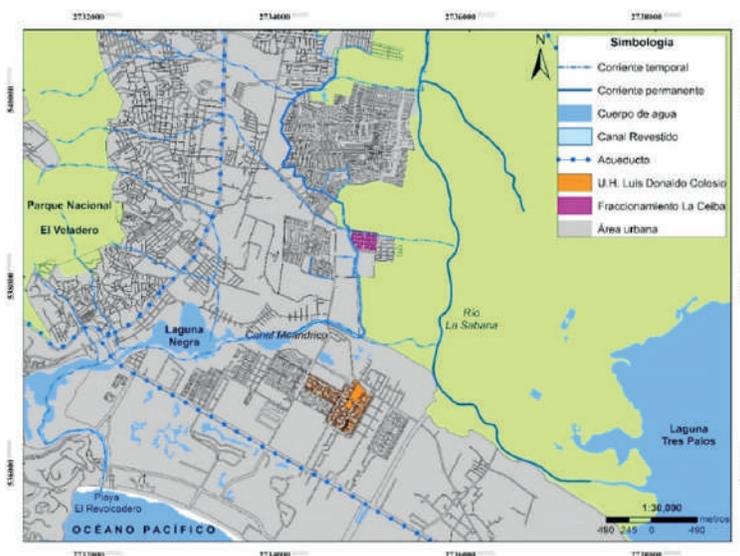
A la par, corresponde a la Comisión Nacional del Agua (Conagua) promover la elaboración del Inventario Nacional de Humedales (INH) e institucionalizar el proceso de delimitación, clasificación, aplicación obligatoria de los programas hídricos por cuencas prioritarias, y antes que todo, proponer normas para su protección, restauración y aprovechamiento.² No existe evidencia de que la Conagua haya objetado en la construcción de unidades habitacionales en zonas naturalmente inundables o humedales; de igual forma, no garantizó los volúmenes requeridos en el río de La Sabana, es decir, no estableció los límites de su llanura de inundación en caso de lluvias extremas (Ramírez, 2013).

Para que las licencias sean aprobadas, además del previo asentimiento de la Semarnat y la Conagua, se necesita el visto bueno de Ecología Estatal y del Consejo de Urbanismo, integrado por profesionales de la construcción, para evitar irregularidades. Antes de su aprobación, la licencia requiere la firma de un experto que emana de los grupos colegiados, quien revisa cuidadosamente el expediente y firma como director responsable de obra (Ramírez, 2013).

No obstante, en la actualidad en el mapa urbano de Acapulco Diamante se puede observar que el manchón de cemento, de unas 9 413 hectáreas, obstruye los cuatro arroyos que antes eran paso natural del agua que bajaba de la zona montañosa del Parque Nacional El Veladero, hacia el río La Sabana y la desembocadura al mar (Figura 4). En medio están ubicadas la Laguna Negra y Tres Palos, y entre estos ríos y lagunas —y lo que antes fueron humedales que funcionaban como vasos reguladores de agua— se asientan 98 desarrollos formales y una cantidad de asentamientos informales por cuantificarse, lo que indica que las licencias de construcción, autorizadas irregular e indebidamente, pasaron forzosamente por un largo camino de corrupción.

² El mismo Atlas del Agua elaborado por la Conagua (2012) indica la importancia de preservar los humedales para control de inundaciones y protección contra tormentas.

Figura 4. Hidrografía original y mancha urbana actual Acapulco Diamante (varias corrientes han sido canalizadas, rellenadas o desviadas)



Fuente: elaboración propia.

Debido a lo anterior, no es difícil imaginar cómo el 15 de septiembre de 2013, las lluvias de la tormenta tropical Manuel provocaron el desbordamiento del río La Sabana y la Laguna Negra de Puerto Marqués, convirtiendo a Acapulco Diamante en una isla, lo que mantuvo sin comunicación a 20 mil habitantes de 17 colonias, entre éstas la UHLDC, Villas Paraíso I, II y III, La Ceiba, La Marquesa. El agua de las lluvias alcanzó los dos metros de altura en las viviendas, los ríos crecidos trazaron calles a mitad de los fraccionamientos, y los pantanales invadieron las unidades habitacionales, cuyos lodos no permitieron a las personas salir de sus casas, sino hasta dos días después de la inundación, cuando las aguas se fueron pero los lodos permanecían.

Según las declaraciones del entonces gobernador de Acapulco, Luis Walton Aburto, era imposible el paso hacia Acapulco Diamante, y había cerca de 40 000 turistas varados —de los cuales 50% se encontraba en este mismo sector de Acapulco—, puesto que las carreteras Autopista del Sol y las federales México–Acapulco y Acapulco–Zihuatanejo estaban cerradas; además, el

Aeropuerto Internacional, ubicado en Acapulco Diamante, estaba inundado (Reyes, 2013). En esta ocasión las mayores afectaciones, sin lugar a dudas, habían sido en el sector Diamante.

Se repitió la historia del desastre en Acapulco, y los costos de las afectaciones de Manuel fueron comparados con los del huracán Paulina;³ de esto se puede deducir que no se aprendió nada en esos 16 años transcurridos. El riesgo no deviene de los huracanes o las tormentas tropicales, sino de la apropiación del espacio, de la lenidad para hacer cumplir la ley, de los procesos urbanos que materializan en el espacio decisiones políticas y económicas a lo largo del tiempo, y en las que muchas veces terminan siendo decisiones individuales de los que detentan el poder (Cortés, 2018).

Conclusiones

Las dos décadas entre el primer *Plan de Desarrollo Urbano de Acapulco* en 1976 y el desastre que produjo el huracán Paulina en 1997, fueron una manifiesta negación de falsas aspiraciones para mejorar las condiciones de vida de la población, realizar una reestructuración interna de la ciudad y prever adecuadamente un desarrollo urbano en favor de las necesidades de la población local.

La negación de tales aspiraciones deterioró la vida en Acapulco en todos los sentidos, tanto de la población como del ambiente y de la misma industria turística. La vulnerabilidad de la población (reflejada en la falta de acceso a una vivienda adecuada y a equipamiento urbano básico) y el espacio que se transformó en riesgoso (debido a la lógica de la necesidad de vivienda en sitios no adecuados y a la pésima idea de reubicar) se vieron exacerbados con el crecimiento urbano a causa de la reinención y construcción de nuevos espacios para el turismo a inicios del siglo XXI, y el desastre se produjo nuevamente con la tormenta tropical Manuel en 2013, tanto en los viejos como en los nuevos espacios de la ciudad.

³ Tanto el huracán Paulina como la tormenta tropical Manuel, han sido categorizados como de los más devastadores registrados en la historia de México desde 1988, según *Expansión* en alianza con *CNN* (2016) [http://expansion.mx/nacional/2016/08/08/los-5-huracanes-mas-devastadores-que-han-tocado-mexico-en-los-ultimos-anos?internal_source=PLAYLIST].

Finalmente, se puede afirmar que la producción de la vivienda informal, a partir de las invasiones y posteriores reubicaciones, fueron responsabilidad del Estado, pues con sus políticas y prácticas neoliberales se incentivó la apropiación de los mejores espacios para la consolidación de la industria turística y, al mismo tiempo, la necesidad de vivienda ocupó aquellos espacios que estaban fuera de la lógica del mercado, los cuales terminaron convirtiéndose en espacios riesgosos para la vivienda.

De igual forma, la producción de la vivienda formal, al estar dentro del estado de derecho, evidencia que el Estado es responsable de la construcción de los desarrollos habitacionales sobre humedales, lechos de ríos y lagunas, puesto que éste aprobó por medio de sus diferentes instancias y niveles de representación, las zonificaciones y usos de suelo del Programa de Desarrollo Urbano, los lineamientos de construcción, así como los estudios de impacto ambiental. Por lo anterior, se concluye que tanto en la ciudad informal como en la formal de Acapulco, ambas dadas bajo la lógica de un Estado neoliberal, donde el mercado es el regulador de la apropiación del espacio, se produce y reproduce el desastre.

Referencias

- Abramo, Pedro (2011). *A cidade caleidoscópica*. Bogotá: Universidad Externado.
- (2012). “La ciudad com-fusa: mercado y producción de la estructura urbana en las grandes metrópolis latinoamericanas”, *EURE*, 38(114), pp. 35-69.
- Calderón, Georgina (2001a). “Pobreza y vulnerabilidad. Jaguar y Pantera”, *Ciudades*, núm. 52, octubre-diciembre, pp. 3-9.
- (2001b). *Construcción y reconstrucción del desastre*. México: Plaza y Valdés.
- Conagua (2012). *Atlas del agua en México 2012*. México: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales [<http://www.conagua.gob.mx/CONAGUA07/Publicaciones/Publicaciones/SGP-36-12.pdf>], fecha de consulta: 10 de noviembre de 2017.
- Cortés, Emelyn (2018). “Una alternativa teórica de interpretación a los desastres a partir del estudio de los procesos urbanos en la ciudad de Acapulco. Siglos XX y XXI. Tesis de maestría, México: Universidad Nacional Autónoma de México [<http://132.248.9.195/ptd2018/enero/0769387/Index.html>], fecha de consulta: 15 de marzo de 2018.
- Davis, Mike (2014). *Planeta de Ciudades Miseria*. Madrid: Akal.
- Guimarães, María Carolina y Sylvia Caiuby Novaes (1999). “Autonomia reduzida e vulnerabilidade: liberdade de decisão, diferença e desigualdade”, *Revista Bioética*, 7(1) [http://revistabioetica.cfm.org.br/index.php/revista_bioetica/issue/view/21], fecha de consulta: 5 de febrero de 2016.

- Harvey, David (2014). *Diecisiete contradicciones y el fin del capitalismo*. España: Traficantes de sueños.
- Juárez, Alma (2013). “Avalan viviendas en zona inundable”, *Reforma*, 16 de octubre [<http://www.reforma.com/estados/articulo/718/1434208/>], fecha de consulta: 2 de marzo de 2016.
- Ramírez, Margarita (2009). “El desarrollo urbano en Acapulco. La normatividad para su ordenamiento y sus efectos en la Zona Diamante”. Tesis de maestría, Instituto Politécnico Nacional [<https://tesis.ipn.mx/jspui/handle/123456789/9088>], fecha de consulta: 5 de julio de 2017.
- Ramírez, Roberto (2007). “La zona Diamante, paraíso construido a base de despojos”, *La Jornada Guerrero*, 12 de febrero [<http://www.lajornadaguerrero.com.mx/2007/02/12/index.php?section=sociedad&article=007n1soc>], fecha de consulta: 17 de julio de 2017.
- (2013). “Pantalla de humo”, *La Jornada Guerrero*, 10 de octubre [<http://www.lajornadaguerrero.com.mx/2013/10/02/index.php?section=opinion&article=004a1pol>], fecha de consulta: 20 de marzo de 2016.
- Reyes, Laura (2013). “La tormenta Manuel deja incomunicado al puerto de Acapulco”, *Expansión*, 16 de septiembre [<http://expansion.mx/nacional/2013/09/16/la-tormenta-manuel-deja-incomunicado-al-puerto-de-acapulco>], fecha de consulta: 13 de octubre de 2015.
- Rodríguez, América *et al.* (2012). “Riesgo y vulnerabilidad en Llano Largo, Acapulco: la tormenta Henriette”, *Economía, Sociedad y Territorio*, XII(39), pp. 425-447 [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-842120120002000006], fecha de consulta: 20 de octubre de 2015.
- Rodríguez, América y Manuel Ruz (2006). “La percepción del riesgo en la Unidad Habitacional Luis Donaldo Colosio, en el Municipio de Acapulco, Guerrero, México, diferentes actores, diferentes perspectivas”. Ponencia presentada en el Primer Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Sociedad e Innovación, del 19 al 23 de junio, México.
- Toscana, Alejandra (2003). “Paulina. La configuración de un desastre”. Tesis de maestría, Universidad Nacional Autónoma de México [<http://132.248.9.195/ppt2002/0314718/Index.html>].
- Valenzuela, Ernesto (2008). “Construcción, evolución y organización del espacio turístico de Acapulco, Guerrero”. Tesis doctoral, Universidad Nacional Autónoma de México [<http://132.248.9.195/ptd2008/septiembre/0631496/Index.html>].
- Verduzco, Basilio (1992). “Reforma agraria. nuevos conflictos”, *Ciudades*, 4(15), julio-septiembre, pp. 3-8.
- Villegas, Claudia (2005). “Recuperando el paraíso perdido: el proceso de reconstrucción en la ciudad de Acapulco”, *La construcción social de riesgos y el huracán Paulina*, México: Publicaciones Casa Chata/CIESAS.

La planeación territorial y la vulnerabilidad social

El caso Puerto Morelos, Quintana Roo

Alejandra Cazal Ferreira

PARA ENTENDER EL TÉRMINO DE VULNERABILIDAD SOCIAL es necesario relacionarlo con ciertas condiciones sociales que inciden en los desastres. Para Jesús Macías, un grupo social en una condición es susceptible de recibir daño, se basa en un proceso de construcción de la vulnerabilidad, de acuerdo con las condiciones sociales establecidas, y en condición particular de cada grupo social (Macías, 1992:16).

Esta condición de vulnerabilidad en ciertos grupos sociales tiene que ver, en principio, en cómo se dan las relaciones en un contexto determinado y cómo éstas también definen su vulnerabilidad con su entorno natural y ambiental. Se debe agregar que “una determinada condición vulnerable tampoco es por sí misma estática, sino que tiene implícito un contenido temporal y espacial que remite a procesos generadores de esa condición susceptible” (Macías, 1992:6).

La gestión del desarrollo urbano con el modelo capitalista muestra la valorización del territorio a partir de su potencial económico. La historia ha demostrado que a los grupos sociales más pobres les dan viviendas donde el suelo tiene menos valor y donde en muchas ocasiones el riesgo de desastre aparece como un elemento importante; además, esta asignación no responde al desconocimiento de las autoridades. “Como quiera que sea, el mercado, es decir, el lugar de realización del capital es lo que determina en buena medida la distribución de la vulnerabilidad” (Macías, 1992:7). Esta condición ha incluido también a sectores de la población con altos ingresos económicos, ya que al carecer de información se asientan en estos lugares.

Desde esta perspectiva, es importante señalar que, a partir de la definición de riesgo, “como la probabilidad de ocurrencia de un desastre, que se da con la combinación de las condiciones de vulnerabilidad social y el fenómeno

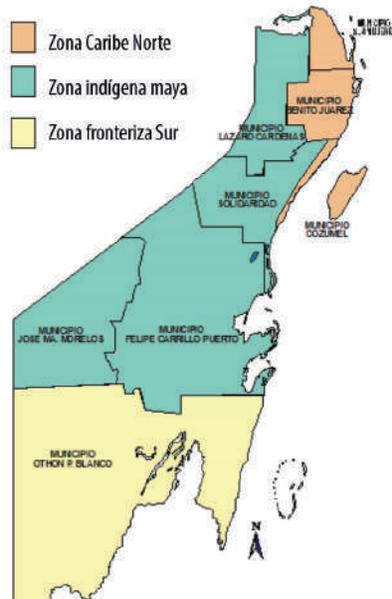
natural” (Álvarez *et al.*, 2016:213), las autoridades municipales –que supuestamente cuentan con instrumentos de planeación para la buena gestión prospectiva del riesgo– la utilizan para vulnerar a los habitantes a sabiendas de las consecuencias inevitables.

El presente capítulo tiene como objetivo analizar la situación de vulnerabilidad social en la comunidad de Puerto Morelos, a partir de las decisiones de los servidores públicos y los gobiernos municipales en turno que no consideraron los estudios técnicos de planeación territorial realizados por especialistas.

Características socioeconómicas de Puerto Morelos

Quintana Roo es un estado conformado por once municipios, de los cuales Puerto Morelos es el más joven, fue decretado municipio en el 2016. Se divide en tres regiones determinadas con base en las características geográficas, la integración territorial, las actividades productivas y las características sociales y culturales. Dichas regiones son Caribe Norte, Zona Maya y Región Sur (Imagen 1) (GQR, 2018:4).

Imagen 1. Ubicación de la Región Caribe Norte



Fuente: Gobierno del Estado de Quintana Roo (2010).

De acuerdo con el Programa Subregional de Desarrollo Urbano de la Región Caribe Norte (RCN) del estado de Quintana Roo, ésta está integrada por los municipios de Isla Mujeres, Benito Juárez, Puerto Morelos, Solidaridad, Cozumel y Tulum, cubriendo una superficie de 622 977 hectáreas (Programa Estatal de Desarrollo Urbano, 2010:159).

El municipio de Puerto Morelos se localiza entre los municipios de Benito Juárez y Solidaridad. Las colindancias son: al norte con el municipio de Benito Juárez, al este con el mar Caribe; al oeste con el municipio de Lázaro Cárdenas, y al sur con el municipio de Solidaridad. Se encuentra a 35 kilómetros al sur de Cancún, a 34 kilómetros al norte de Playa del Carmen y a 334 kilómetros al noreste de Chetumal, la capital del estado.

Con la llegada de la empresa “Compañía Colonizadora de la Costa Oriental de Yucatán”, Puerto Morelos inicia, en 1898, la explotación de chicle, palo de tinte, cedro, vainilla y tabaco; para 1904 contaba con una oficina de correos y con telégrafo, desde donde se hacía llegar la correspondencia a Cozumel, así como a las comunidades del interior de la península. En 1923, por decreto presidencial se otorga una concesión al Banco de Londres y México para explotar la zona norte del estado, creándose la empresa “Colonia Santa María”, dedicada a la extracción de chicle.

La producción de chicle se mantuvo más o menos estable hasta 1934, debido a la recesión económica en Estados Unidos y Europa. En 1930, el pueblo de Puerto Morelos era una calle paralela a la costa con casas de madera, un muelle con su faro.

Con la creación de Cancún en la década de 1970, Puerto Morelos entra en una etapa de crecimiento poblacional principalmente por la inmigración hacia el polo de desarrollo de Cancún y debido a las políticas promovidas por la Secretaría de la Reforma Agraria, que gestionó el desplazamiento de familias provenientes del norte del país hacia Quintana Roo, dotándolas de tierras en la selva de Puerto Morelos a dos kilómetros de la costa. Surge entonces la primera colonia con el nombre de Joaquín Cetina Gazca.

En la actualidad, el municipio de Puerto Morelos cuenta con siete comunidades: Puerto Morelos, Colonia Joaquín Zetina Gasca, Colonia 23 de Enero, Fraccionamiento Villas Morelos I, Fraccionamiento Villas Morelos II, Leona Vicario y Central Vallarta.

De acuerdo con el Censo de Población del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi), en el 2005 el puerto contaba con 1 097 habitantes, mientras que en la Colonia Joaquín Zetina Gasca se registraban 6 629

habitantes y 198 localizados en los alrededores, haciendo un total de 7 834 residentes.

El Consejo Estatal de Población ofrece datos, para Puerto Morelos, Leona Vicario y Central Vallarta, sobre el número de habitantes para el 2015 de 37 099. Esta cifra muestra un crecimiento acelerado en un tiempo muy corto.

Las posibles razones de este crecimiento pueden ser por algunas estrategias y decisiones tomadas por el gobierno de Quintana Roo. Por un lado, el despliegue de promoción turística enfocado hacia la Riviera Maya, ha generado migración hacia Puerto Morelos por encontrarse en un punto geográfico estratégico. Por otro, el decreto como municipio en 2016 y el evidente incremento de la población del estado provocaron que personas se desplazaran a vivir a Puerto Morelos y viajen todos los días a sus centros de trabajo en Cancún, como se observa en el Cuadro 1.

Cuadro 1. Población por localidad

LOCALIDAD	POBLACIÓN 2010	POBLACIÓN 2015	CAMBIO PORCENTUAL
Puerto Morelos	9 188	29 168	217.45
Leona Vicario	6 518	7 896	21.14
Central Vallarta	20	35	75
Total	15 715	37 099	

Fuente: Inegi (2010); Censo de Población, COESPO (2015).

Para el 2010, Puerto Morelos contaba con una población de 9 188 habitantes y las proyecciones para el 2015 eran de 29 168 habitantes. Esto muestra a un municipio con una de las tasas de crecimiento más altas de todo Quintana Roo.

Aunado a lo anterior, también se observa un crecimiento en la infraestructura hotelera; dato que no se pudo precisar debido a que el Inegi no había levantado un censo. Sin embargo, la proyección nos permite analizar que el incremento en infraestructura hotelera en Puerto Morelos vulnera a la zona debido a que es un área natural protegida de carácter federal por su arrecife. Por ello, existen limitaciones normativas en las actividades acuáticas y de crecimiento urbano, por los impactos negativos de las actividades antropogénicas de la ciudad como por las actividades náuticas que realiza el turista.

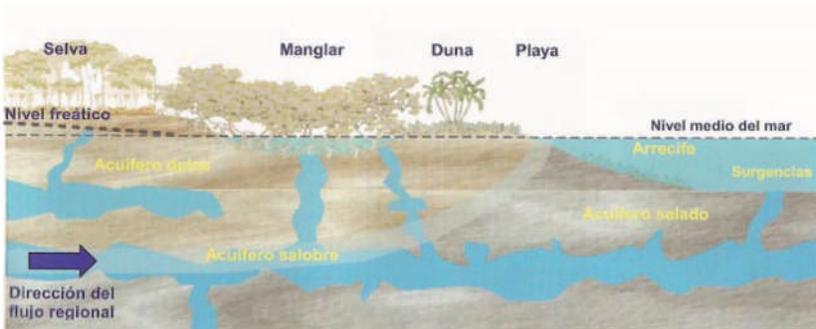
Si bien la actividad económica principal de Puerto Morelos es turística, es necesario cuidar los límites y la capacidad de carga de la misma para no generar problemas ambientales que en muchas ocasiones son irreversibles. En este sentido, el municipio cuenta con un mercado de artesanías sobre la Avenida Javier Rojo Gómez, uno de los atractivos más visitados por los turistas de la región; cuenta con 27 locales de diferentes artesanías y algunas son manufacturadas en el mismo mercado. Cuenta con dos cooperativas: la de prestadores de servicios turísticos, que cuenta con 174 lancheros, de los cuales 70 son permisionarios con actividad turística; y la de pescadores, actividad relevante para la economía de la localidad.

Frente a este escenario, la pregunta es ¿en qué lugar se establecen las personas?, ¿hacia dónde crece la ciudad de Puerto Morelos?, ¿qué política de planeación urbana se está realizando?, ¿qué dice el programa de desarrollo urbano de Puerto Morelos sobre destino y reserva de uso de suelo habitacional?

Características hidrológicas y de suelo en Puerto Morelos

La península de Yucatán, donde se ubica Puerto Morelos, se caracteriza por tener un suelo semiplano, con un suave declive hacia el mar, la máxima altitud no alcanza los 25 metros sobre el nivel del mar (Imagen 2).

Imagen 2. Flujo subterráneo del agua (zona costera del norte de Quintana Roo)



Fuente: Implan (2006).

Sumado a esto, el tipo de suelo calcáreo permite que el agua de lluvia se filtre por la roca caliza y llegue al manto acuífero que está conectado con los ríos subterráneos, cenotes y el mar. Esta cualidad y conexión hace vulnerable todo el sistema hidrológico del municipio, en gran medida por las descargas de aguas residuales tanto de los asentamientos humanos que no cuentan con drenaje como por los hoteles que descargan estas aguas grises directamente al mar.

[El suelo de Puerto Morelos] está compuesto por calizas del Mioceno, Terciario Superior y del Cuaternario, e incluye depósitos recientes sin consolidar tales como arenas de playa, arcillas, turbas y calizas de moluscos. Estas zonas se consideran de alta permeabilidad donde se manifiesta un espesor delgado de agua dulce sobre la salada, que al parecer en algunos puntos está presente la intrusión salina. [Esta condición] es la más crítica del estado pues presenta las condiciones más adversas del medio acuífero como son: la alta permeabilidad de las calizas, la poca altitud y el delgado espesor del agua dulce por encima del nivel del mar, da como resultado que forme un lente muy delgado sobre yacente a la interface salina (Inegi, 2002:26).

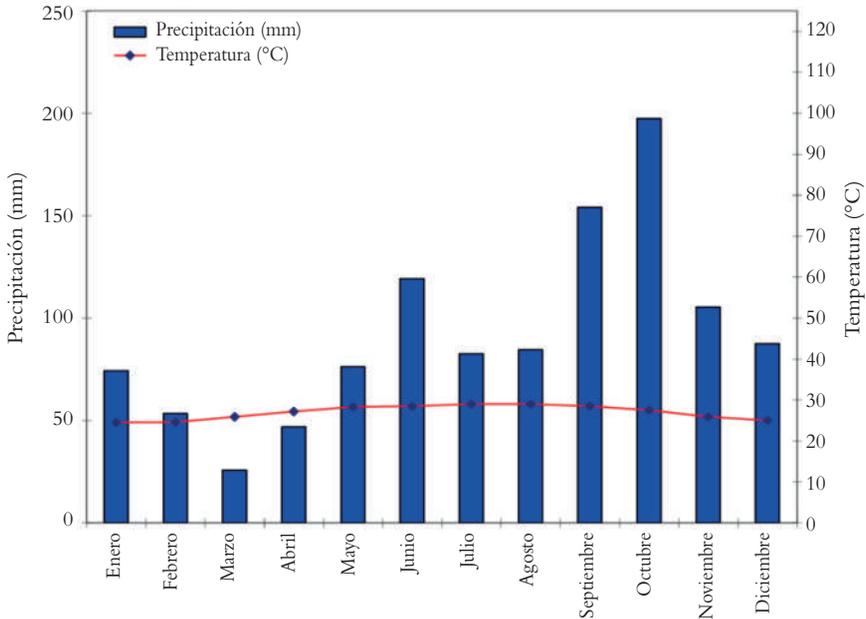
Otra característica importante es que, si bien es un suelo permeable al tener el manto freático a poca profundidad entre los 5 y 10 metros, frente a eventos meteorológicos como la lluvia y los huracanes comunes, en esta zona el tema de las inundaciones se presenta de manera cotidiana. La Gráfica 1 muestra la temporada de huracanes, que comprende de mayo a noviembre, de los cuales agosto y septiembre presentan la incidencia más alta.

El programa de desarrollo urbano de Puerto Morelos

Al convertirse en municipio en 2016, Puerto Morelos comienza a realizar y actualizar los documentos oficiales necesarios. Entre éstos, hace la “Actualización del Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Benito Juárez, Quintana Roo 2008-2023”.

Esta actualización contiene información que incluye a Benito Juárez, pues Puerto Morelos pertenecía a este municipio. En este sentido, un problema evidente es que sacar datos estadísticos actuales y sobre todo que referían a Puerto Morelos es prácticamente imposible, pues se documentaba dentro de Benito Juárez. Esta dificultad persiste aún en 2019. Sin embargo, el

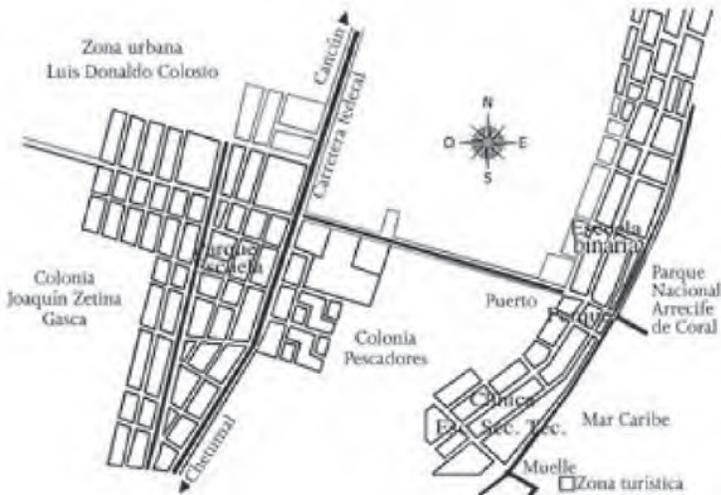
Gráfica 1. Temperatura media anual y precipitación pluvial (mm)



Fuente: Conagua; Inegi (2002); Carta de Climas.

programa presenta un diagnóstico que describe la problemática ambiental en el área natural protegida, debido a las actividades náuticas de turismo que vulneran el arrecife y el manglar, los impactos por el sector de servicios, hotelero y de casas habitación que no cuentan con el servicio de drenaje sanitario, el deficiente servicio de recolección de basura que debe ser transportada todos los días hasta la ciudad de Cancún, por no contar con un relleno sanitario y, por último, el tema de la escasa vialidad y de intercomunicación entre la zona del casco antiguo y la de desarrollo al poniente de la carretera federal Puerto Juárez–Chetumal. Es importante señalar que la zona de la Costa de Puerto Morelos está separada de la zona de colonias y fraccionamientos por una zona de humedales y la carretera federal 307 Cancún-Tulum.

Imagen 3. Asentamientos humanos de Puerto Morelos



Fuente: Dirección General de Catastro, Gobierno de Quintana Roo (2011).

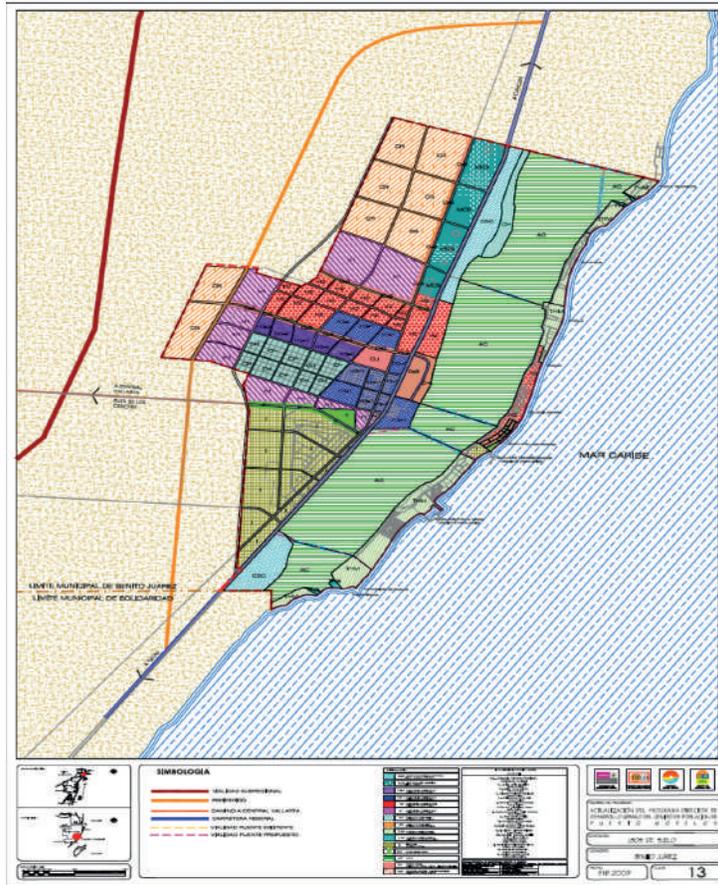
El Programa de desarrollo urbano 2008–2023, visto como un instrumento de planeación, presenta la ubicación de los asentamientos humanos en Puerto Morelos y la propuesta de crecimiento urbano. A continuación se presenta la propuesta de crecimiento habitacional (Imagen 4).

De acuerdo con el Plano de usos de suelo del Programa de Ordenamiento Urbano de Puerto Morelos 2009, tenemos información relevante y preocupante en términos del riesgo y desastre.

De acuerdo con la tipificación de suelos:

1. CR. Campestre residencial. Se identifica por el color naranja. Se caracteriza por ser de densidad media, 75 cuartos por hectárea.
2. H1. Habitacional. Se identifica por el color rosa. Se caracteriza por una densidad máxima de 80 habitaciones por hectárea o 20 viviendas por hectárea.
3. H2. Zonas habitacionales. Se identifica por el color rojo. Se caracteriza por una densidad alta, máxima de 200 habitaciones por hectárea o 50 viviendas por hectárea.

Imagen 4. Plano de usos de suelo, Programa de Ordenamiento Urbano de Puerto Morelos, 2009

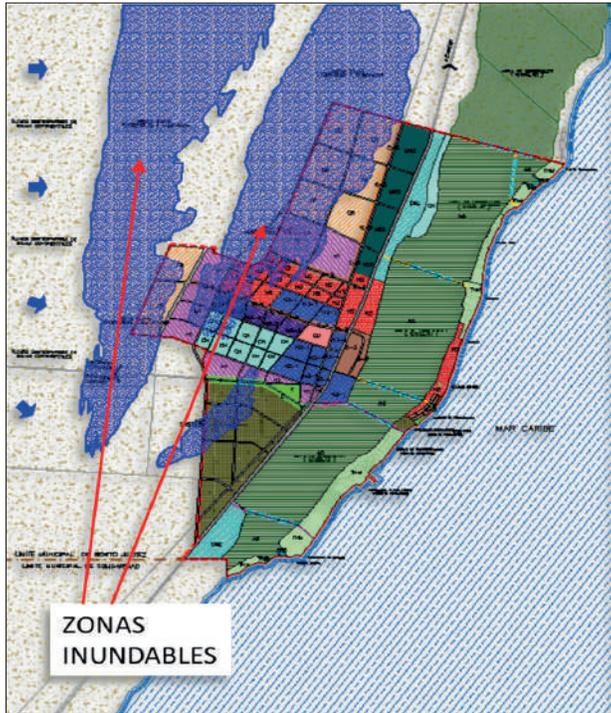


Fuente: Actualización del Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Benito Juárez, Quintana Roo 2008-2023.

4. H3-2. Habitacional. Se identifica por el color morado. Se caracteriza por una alta densidad, 240 habitaciones por hectárea o 60 viviendas por hectárea.

A continuación, se señalan las zonas inundables de Puerto Morelos por sus características hidrológicas y de suelo; mapa realizado por el Instituto Municipal de Planeación de Benito Juárez en 2008 (Imagen 5).

Imagen 5. Zona inundable en Puerto Morelos



Fuente: Implan (2008).

Se puede observar que prácticamente toda la zona campestre residencial (naranja) es inundable. Las zonas habitacionales H1 y H2, que son densidades altas, también se ubican casi en su totalidad en zona inundable. Una proporción de la zona H3-2 es inundable. Pareciera imposible pensar que si existen estos instrumentos de planeación e información para los tomadores de decisiones en los puestos de gobierno, en los documentos oficiales aparezca como propuesta de terrenos para el crecimiento de zonas habitacionales en estos lugares. Actualmente ya existen muchas de estas zonas (H2) construidas y con familias habitando.

Conclusiones

1. En términos de productividad, según el modelo de desarrollo capitalista, los territorios menos productivos son aquellos que se designan para el grupo social de escasos recursos y para algunos grupos con ingresos medios.
2. El territorio destinado para el crecimiento urbano de la población de Puerto Morelos se encuentra en una situación de vulnerabilidad social elevada, por la relación con su entorno ambiental, pues sus condiciones naturales se encuentra en constante riesgo por desastre debido a que se ubica en zona de paso de huracán o por lluvias intensas.
3. Los instrumentos de planeación urbana realizados por especialistas son de gran importancia para gestionar el territorio, con la intención de minimizar el riesgo en los habitantes.
4. Pese a la información existente y los instrumentos de planeación de Puerto Morelos, las autoridades destinaron, como uso de suelo habitacional de densidad baja y media, los lugares que se inundan. Por un lado, son las políticas del gobierno municipal las que destinan estos lugares para el crecimiento habitacional a sabiendas de la información, vulnerando a la población que vive y vivirá en estos lugares. Por otro, esta intervención urbana mal planificada, con la introducción de zonas habitacionales, vialidades y carreteras son y serán la causa para agravar el problema de las inundaciones en Puerto Morelos, ya que estas infraestructuras bloquean la libre circulación natural de los escurrimientos hidráulicos entre las zonas altas y bajas, entre zona de manglar y manglar y entre el manglar y el mar. Por último, la población que adquiere estas viviendas para vivir desconoce en principio el peligro en el que se encuentra su vida, la de su familia y sus posesiones materiales.
5. Por lo anterior, nos preguntamos: ¿por qué si las autoridades conocen esta condición natural del territorio, decidieron asignarlo como crecimiento urbano?, ¿es para nuestros gobernantes importante salvaguardar la vida de sus habitantes?, ¿cuál será el papel y la responsabilidad del gobierno municipal, cuando se presenten las condiciones meteorológicas (huracán y lluvias fuertes) y tengan consecuencias en esta población?

Referencias

- Álvarez Gordillo, G., Gabriela Vera y Dora E. Ramos (2016). “Vulnerabilidad y patrimonio biocultural en Tacotalpa, Tabasco”, *Política y Cultura*, núm. 45, México: UAM-Xochimilco.
- Conagua/Inegi (2002). *Atlas Municipal*. México: Inegi.
- Gobierno del Estado de Quintana Roo (GQR) (2010). *Actualización del Programa Subregional de Desarrollo Urbano de la Región Caribe Norte del Estado de Quintana Roo*. Chetumal: Gobierno del Estado de Quintana Roo.
- (2010). *Programa Estatal de Desarrollo Urbano*. México: Quintana Roo.
- (2018). *Enciclopedia de los municipios y delegaciones de México*. “Estado de Quintana Roo”. México: Quintana Roo.
- Gobierno del Estado de Quintana Roo/Secretaría de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente (2001). *Programa Subregional de Desarrollo Urbano de la Región Caribe Norte. Grupo Empresarial SA de CV*. México: Quintana Roo.
- Implan (2006). *Plan estratégico de desarrollo sustentable, municipio Benito Juárez*. México: Cancún Q. Roo.
- (2008). *Actualización del Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Morelos, Municipio de Benito Juárez*, Quintana Roo. Cancún: Implan.
- Inegi (2002). *Estudio hidrológico de Quintana Roo*. México: Quintana Roo
- (2015). *Censo de población. Coespo*. México: Quintana Roo.
- Macías, J. (1992). “Significado de la vulnerabilidad social frente a los desastres”, *Revista Mexicana de Sociología*, vol. 54, núm. 4. México: UNAM.
- PDUpM (2008–2023). *Actualización del Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Puerto Morelos Municipio de Benito Juárez, Q. Roo*. México. Q. Roo.
- POEL (2013). *Modificación del Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Benito Juárez*. Cancun, Q. Roo: Servicios Ambientales y Jurídicos.

Vulnerabilidad urbana

Estudio de caso de la Unidad Habitacional Nonoalco-Tlatelolco

Michelle Munive García

Introducción

LA COMPRENSIÓN DEL RIESGO RADICA, en gran medida, en el análisis de las múltiples vulnerabilidades que presentan los sistemas socioecológicos,¹ su evolución y su materialización. En el caso de las áreas urbanas, su decadencia y desvalorización contribuyen a la pérdida de cohesión social y sostenibilidad de las ciudades (Schiappacasse y Müller, 2008), aumentando la vulnerabilidad; por ello, este trabajo ofrece una reflexión acerca de la vulnerabilidad urbana.

Las ciudades son la máxima expresión de organización social, donde confluyen e interactúan diferentes ecosistemas, entramados sociales y la infraestructura que sostiene la vida dentro de éstas (Kaplan *et al.*, 2009; Bhattarai y Conway, 2010; Harvey, 2013; Munive, 2015). A este ambiente se le denomina urbano (Saxena, 2012), y en él, aparentemente, se encuentran mejores condiciones de vida, oportunidades laborales y mayor acceso a servicios públicos. Si bien hay una inmediatez en estas posibilidades, la realidad es que conforme se expanden las ciudades, sus riesgos y el grado de exposición también se magnifican, dejándolas más propensas y vulnerables, logrando desencadenar desastres, al no ser mitigados los riesgos (Cannon, 2007; Rubio, 2012; Morales *et al.*, 2013; Harvey, 2013; Smith, 2015).

Existe una estrecha relación entre la ubicación geográfica de las ciudades, la cantidad de población y su habitabilidad (Cardona, 1993; Blaikie, 1996; Birkmann, 2007); es decir, las metrópolis albergan 70% de la población mundial, y para atenderla se han apropiado y contaminado los ecosistemas, dejando sin bienes y servicios ecosistémicos suficientes, prevaleciendo un aumento

¹ Acoplamiento entre los sistemas sociales (política, economía, cultura y organización) y el sistema ecológico.

en la pobreza y las desigualdades, lo que fomenta el crecimiento urbano en zonas de peligro, ya que tampoco se tienen instituciones político administrativas plenipotenciarias en el uso del suelo, generado nuevas dimensiones de riesgo, que no sólo obedecen al orden natural, sino a cuestiones socioecológicas y socio-organizativas (Cardona, 1996; Hewitt, 1996; Lavell, 1996; Cannon, 2007; Harvey, 2013).

Por ello, el interés de esta investigación es analizar la vulnerabilidad urbana en dos fases: la primera, describiendo las condiciones físicas, cuyo punto focal es la ubicación geográfica, englobando las características geológicas, climáticas e hidrológicas propias de la región. Además de algunos aspectos sobre la planificación urbana, las leyes y los reglamentos de construcciones. Como el caso de estudio es la Ciudad de México (CDMX), los sismos y el hundimiento regional son una amenaza inherente, por lo que su morfología se adapta a estas condiciones. Y la segunda, analizando los actores que participan en el bienestar y organización social, la percepción y las capacidades de los residentes para enfrentar y recuperarse de una crisis o desastre; reconociendo que el capital social puede marcar diferencias en la preparación ante una amenaza. En este orden, la metodología siguió tres etapas:

1. Descriptivo-explicativa. Que llevó a revisar antecedentes geológicos, históricos y de planeación urbana de la Ciudad de México.
2. Trabajo de campo. Se realizó una inspección e inventario fotográfico sobre las edificaciones del Conjunto Habitacional Nonoalco-Tlatelolco, con la finalidad de conocer su estado y mantenimiento. Mediante entrevistas a sus condóminos se identificó a los actores presentes en el sitio, su percepción y cómo se ven traducidas sus capacidades, reconociendo tres fundamentales: las individuales, las organizacionales comunitarias y las institucionales.
3. Analítico-interpretativa. En la cual se utilizaron técnicas independientes y herramientas de análisis para comprender que los actores clave participan vívidamente en la construcción de relaciones y acciones ante la vulnerabilidad de la ciudad; por tanto, otorgar mayor valor a las percepciones del riesgo y el desarrollo de capacidades, mejora y eficientiza la gestión de riesgos y la mitigación de la vulnerabilidad urbana.

Vulnerabilidad

Miyashiro (2009), Kaplan *et al.* (2009), Pacione (2009) y Saxena (2012) señalan que para que una ciudad exista y perdure, se requieren de al menos ocho factores indispensables:

1. Ubicación geográfica favorable.
2. Actividades económicas.
3. Servicios.
4. Densidad de población.
5. Costos distancia-tiempo que enfrenta.
6. Construcción y competencia por los espacios.
7. Protección de su sistema ecológico y el manejo de contaminantes.
8. Capital social fuerte.

La carencia de alguno de estos factores puede causar inestabilidad o fragilidad urbana, desarrollando una red de complejos problemas ecológicos, sociales, económicos, políticos y de estructura urbana, exacerbando una baja participación social, una falta de compromiso y gestión institucional, deterioro de sus edificaciones e infraestructura y la desconfianza por parte de los habitantes en las formas de gobierno (Castel, 1995; Pelling, 2003; Schiappacasse y Müller, 2008; Sandoval y Lima, 2012). Estas manifestaciones crean percepciones negativas en la población, desalentando la inversión económica y promoviendo la exclusión social (Putnam, 1993; Schiappacasse y Müller, 2008; Coulomb, 2012; Munive, 2015; Toscana y López, 2016).

A esta condición de malestar generalizado en la ciudad se le denomina vulnerabilidad urbana, en la cual una persona o elemento queda expuesto ante una amenaza, de la cual puede resultar afectado (Maskrey, 1993; Lavell, 1996; Wilches-Chaux, 1993). La vulnerabilidad urbana tiene profundas raíces crónicas en los modelos dominantes de organización, ordenamiento y transformación social, abarcando la escala local y regional; por lo que debe ser analizada desde las características particulares de cada espacio, ya que sus dimensiones son variables considerablemente en el trascurso del tiempo (Cardona, 1993; Blaikie, 1996; Hewitt, 1996; Ruiz, 2012).

Schiappacasse y Müller (2008) señalan que los impactos de la vulnerabilidad urbana son difíciles de cuantificar, pero existen ciertas teorías y métodos que ayudan a identificarlos; por ejemplo, los costos directos e indirectos que

afectan a individuos y comunidades (Narváez *et al.*, 2009; Álvarez, 2010; Morales *et al.*, 2013), el logro de mecanismos de mitigación pertinentes para absorber los efectos de posibles amenazas (Maskrey, 1993; Wilches-Chaux, 1993), o el desarrollo de capacidades comunitarias e institucionales que contribuyan a la adaptación de las ciudades (Birkmann, 2007; Cannon, 2007).

En lo que muchos investigadores coinciden es en los requerimientos de un análisis sobre la caracterización de los ambientes urbanos, abarcando tanto los ecosistemas y la infraestructura donde se desarrollan, como la comprensión de sus redes y organizaciones sociales (Castel, 1995; Blaikie, 1996; Cardona, 1996; Pizarro, 2001; Delgado, 2002; Pelling, 2003; Chardon, 2008; Kaplan *et al.*, 2009; Miyashiro, 2009; Pacione, 2009; Álvarez, 2010; Bhattarai y Conway, 2010; Coulomb, 2012; Smith, 2015).

Algunos resultados apuntan que los conflictos emergen en sectores de las ciudades donde la pobreza es un indicador común (Lavell, 1996; Pelling, 2003; Schiappacasse y Müller, 2008; Harvey, 2013), sin embargo, este componente es insuficiente para capturar la decadencia y desvalorización física y social que caracteriza a ciertos espacios (Castel, 1995; Hewitt, 1996; Birkmann, 2007; Chardon, 2008; Schiappacasse y Müller, 2008; Rubio, 2012; Ruiz, 2012).

Por ello, uno de los enfoques que ayuda a la comprensión de la vulnerabilidad urbana es la teoría del *capital social* (Putnam, 1993; Woolcock, 1998; Erickson, 1999; Cannon 2007; Robinson y Siles, 2012; Sandoval y Lima, 2012; Székely, 2012), en la que Woolcock (1998) describe que es el reconocimiento al valor de las interrelaciones entre los habitantes y su ciudad lo que contribuye en el bienestar de la sociedad, ya que influyen en el desarrollo de la vida urbana, convirtiéndose en un factor decisivo en el destino de la metrópoli. La instauración de este capital depende de la interiorización de valores como la confianza, el respeto, la solidaridad y la reciprocidad entre sus miembros, así como las capacidades de organización que lleven a cabo acciones coordinadas, de compromiso y cooperación, logrando enfrentar una crisis, o bien recuperarse de un desastre (Putnam, 1993; Coulomb, 2012; Robinson y Siles, 2012; Sandoval y Lima, 2012; Székely, 2012; Toscana y López, 2016).

Una clasificación sobre las capacidades necesarias para el capital social se enmarca en tres rubros (Putnam, 1993; Pizarro, 2001; Robinson y Siles, 2012; Munive, 2015):

- a) *Capacidades individuales.* Se distingues por tres componentes, las cualidades de la autorregulación, la percepción de cada persona y la capa-

cidad económica con la que cuenta, éstas se relacionan con la forma en que entiende y vive un fenómeno natural o social. Estas capacidades tienen un papel importante en la prevención, debido a que promueven un mejor entendimiento sobre el espacio.

- b) *Capacidades comunitarias*. Son de colaboración interna de las comunidades que habitan la ciudad, éstas propician la planeación de estrategias para la adaptación a los desafíos externos, enfrentar emergencias, las necesidades de bienestar y un crecimiento sostenible. Fomentan una cultura de participación, mejoran la vida pública, los recursos organizacionales y la gobernabilidad.
- c) *Capacidades institucionales*. Se vinculan con la planeación y gestión urbana. Se caracterizan por recursos económicos, administrativos y técnicos para la construcción de instancias que promuevan el crecimiento urbano y la inversión pública.

De esta manera, el capital social conduce a la creación de instituciones formales e informales, apoyadas en el desarrollo de confianza mutua permitiendo instaurar fácilmente acuerdos para decisiones colectivas y ordenamientos territoriales. Además, los vínculos y actitudes individuales pueden reducir la probabilidad de comportamientos oportunistas o apáticos, incrementando las habilidades de las personas para participar en actividades colectivas y el mantenimiento de sus edificaciones (Erickson, 1999; Delgado, 2002; Skifter, 2003; Cannon, 2007; Bhattarai y Conway, 2010; Robinson y Siles, 2012).

La vulnerabilidad de la Ciudad de México

En este apartado se hace una breve caracterización de la Ciudad de México (CDMX), en la cual su geología, edafología, la intensidad de los sismos, las características estructurales de sus edificios, la vulnerabilidad de la población y la capacidad de respuesta institucional, configuran la vulnerabilidad urbana y los desastres que ha presentado a lo largo del tiempo (Toscana y López, 2016).

La CDMX está edificada sobre depósitos aluviales² provenientes de seis antiguos lagos (Zumpango, Xaltocan, San Cristóbal, Texcoco, Xochimilco y

² Aproximadamente 30 km de gravas, arenas, limos, arcillas y cenizas.

Chalco) (Aguilar, 2000), otorgándole al subsuelo depósitos blandos altamente compresibles y plásticos, con una saturación de agua de hasta 400% (Cervantes y Alfaro, 2000; Mooser, 1990, 2000; Díaz, 2006), lo que trae como consecuencias dos fenómenos naturales que pueden alterar el espacio urbano:

1. *Efecto de los sedimentos confinados*. Debido al tipo de suelo, la CDMX experimenta un efecto local que la hace susceptible ante la incidencia sísmica; en primer lugar, porque se encuentra en una zona de alta sismicidad en el país (Kostoglodov y Pacheco, 1999; Nava, 2002); y en segundo, porque las ondas sísmicas aceleran por segundos los sedimentos del suelo en la ciudad, magnificando tanto la intensidad del sismo, como el daño en la infraestructura (Aysan *et al.*, 1989; Nava, 2002; Aguilar *et al.*, 2003; GDF, 2004a). Esto conlleva a la necesidad de tecnologías de construcción y cimentaciones especiales (Marsal y Mazari, 1990; DelValle, 1999; Cervantes y Alfaro, 2000; Díaz, 2006; Santoyo y Santoyo, 2013), para evitar que las edificaciones se vean afectadas.

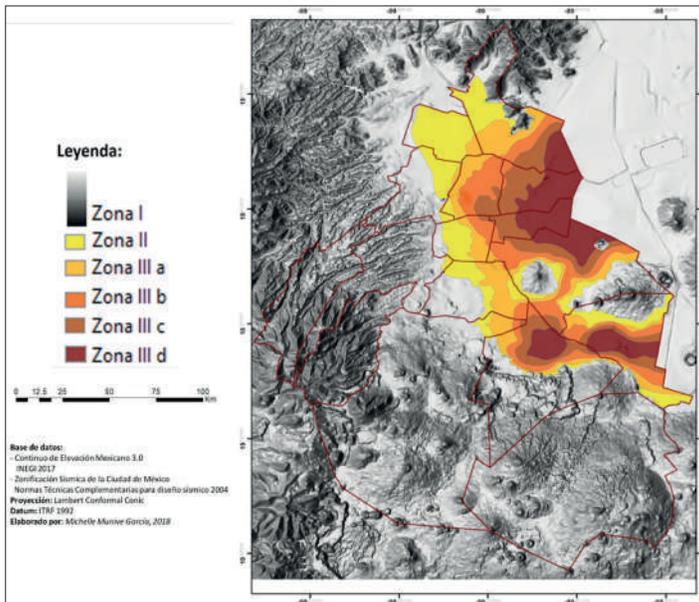
Estas características naturales, no se presentan de manera homogénea en toda la ciudad, además de los depósitos lacustres, existen otras zonas con una composición diferente, produciendo un comportamiento variable en el terreno (Marsal y Mazari, 1969, 1990; Mooser, 1990; Díaz, 2006), lo que ha llevado a crear una cartografía que clasifica en tres zonas a la Ciudad de México, de acuerdo con su composición y sismicidad (Mooser, 1990; GDF, 2004b; GDF, 2004a; SPC, 2010; Cruz, 2013; Juárez *et al.*, 2014); estas zonas se representan en la Figura 1, que corresponde al mapa de Zonificación Sísmica de la Ciudad de México:³

- I. *Zona de lomas*. Cuya composición predominante son las tobas volcánicas (lomeríos) de alta resistencia, catalogándose como la zona “segura” de la ciudad, ya que presenta movimientos de poca duración.
- II. *Zona de transición*. Es la sección “límitrofe” entre la zona de lomas y el antiguo lago. Se caracteriza por suelos limo-arenosos intercalados con arcillas blandas lo que produce un comportamiento variable (resistente o plástico) que es desfavorable en el terreno y en la infraestructura.

³ Normas técnicas complementarias para diseño sísmico (GDF, 2010).

- III. *Zona de lago*. Constituida íntegramente por depósitos lacustres compresibles y con alto contenido de agua, suelen estar cubiertos superficialmente por materiales desecados o rellenos artificiales. Es la zona más afectada por el hundimiento regional. Debido a su contenido de agua, esta zona presenta un comportamiento plástico (gelatinoso) (Cruz, 2013), por lo que se clasifica en cuatro subzonas IIIa, IIIb, IIIc y IIId, que progresivamente logran propagar las ondas sísmicas hasta 500 veces, siendo la zona IIId la más peligrosa (artículo 170, GDF, 2004b).

Figura 1. Mapa de la Zonificación Sísmica de la Ciudad de México



Fuente: elaboración propia.

Así, encontramos que las alcaldías con mayor riesgo sísmico son Cuauhtémoc, Benito Juárez, Gustavo A. Madero, Venustiano Carranza, Iztacalco, Iztapalapa, Xochimilco y Tláhuac.

2. *Hundimiento regional*. Como otras ciudades del mundo, la CDMX convive con las consecuencias del desequilibrio hidrológico (Aguilar *et al.*, 2003; Acosta,

2017). Esta consecuencia es promovida por la sobreexplotación de pozos que provoca el abatimiento del acuífero (Lugo, 2011). En la CDMX el hundimiento ha adquirido una velocidad de 20 a 40 cm por año (Acosta, 2017), dejando como evidencias agrietamientos sobre calles y avenidas, descuadraturas en puertas y ventanas, grietas en muros, hundimientos diferenciales⁴ que favorecen la pérdida de verticalidad en algunos edificios o, en ocasiones, la necesidad de colocar escalones para tener acceso debido al desnivel del terreno (Aguilar *et al.*, 2003; Díaz, 2006; Munive, 2015). Los desplomes admisibles en una edificación son de 3.6° de inclinación, es decir 10 cm; al rebasarse este límite, se compromete la seguridad del edificio y sus habitantes (Santoyo y Santoyo, 2013). Ejemplos claros de estos daños son apreciables en el Centro Histórico de la CDMX, en particular en edificios como el Palacio de Bellas Artes, el Palacio de Minería o la Catedral Metropolitana.

Debido a que estas amenazas repercuten sobre las edificaciones, se deben tener consideraciones técnicas sobre la vida útil de un edificio, pues, aun cuando su estructura puede ser duradera, existe un desgaste por la edad y la incidencia de fenómenos naturales (Skifter, 2003; Schiappacasse y Müller, 2008). Por ello, seguir el Reglamento de Construcción, las Normas Técnicas Complementarias y ofrecerle mantenimiento preventivo o correctivo periódico a las edificaciones, ayudará a darles mejor cuidado y calidad (Arencibia, 2007; Santoyo y Santoyo, 2013; Munive, 2015). Las ventajas del mantenimiento están íntimamente ligadas con beneficios económicos, prolongando inversiones técnicas, se mantiene el patrimonio y la arquitectura edificada de la ciudad, además se brinda un lugar de seguridad y protección para sus residentes (Skifter, 2003; Arencibia, 2007; Schiappacasse y Müller, 2008; Coulomb, 2012; Rubio, 2012).

En cuanto a la habitabilidad,⁵ la CDMX ha tenido múltiples modificaciones socioculturales y político-económicas, reflejándose en los procesos de construcción y conservación del patrimonio edificado, algunas estrategias y organizaciones inquilinarias y ciertas actitudes o acciones de participación social (Del Valle, 1999; Lee, 2007; Moreno, 2008; Ayala, 2010; Cruz, 2013; Olmedo,

⁴ Causados por la compactación del suelo debido al peso de las construcciones.

⁵ Determinada por la relación entre la sociedad y su entorno, donde la condición habitacional de la vivienda está integrada físicamente a la ciudad por su accesibilidad a servicios y equipamientos, caracterizándose por un espacio público de calidad (Moreno, 2008).

2014; Toscana y López, 2016). Una de las modificaciones más significativas ha sido el crecimiento poblacional, que comenzó a acelerarse en 1940 y no se ha detenido desde entonces.

Este incesante crecimiento, condujo a una gran demanda de vivienda, ante ello, una solución ha sido la construcción de conjuntos habitacionales, concentrando grandes cantidades de población y tratando de proporcionar los servicios que éstos requieren (Pizarro, 2001; Delgado, 2002; Cannon, 2007; Moreno, 2008; Ayala, 2010; Coulomb, 2012; Morales *et al.*, 2013).

En esta lógica surgen los edificios multifamiliares (Lee, 2007), cuyo máximo exponente en la CDMX fue el arquitecto Mario Pani Darqui, quien introduce el concepto de propiedad por piso en México (Cantú, 2001; Leal, 2005; Ayala, 2010) y da una nueva forma de apropiación de la ciudad, marcando la pauta para todas las construcciones predecesoras en la metrópoli.

Aunque esta forma de urbanización ahorró espacio ante la demanda de viviendas, la ciudad siguió expandiéndose desmedidamente, lo que consecuentemente terminó en asentamientos irregulares en zonas de riesgo, el decaimiento y/o abandono de edificaciones previas, y la exposición de la infraestructura y sus condóminos (Munive 2015; Smith, 2015; Toscana y López, 2016; SSN, 2017), constituyendo así la vulnerabilidad urbana que se tiene actualmente.

Como se mencionó, los sismos son la primera amenaza para la CDMX, en especial para los conjuntos habitacionales, pues concentran mucha población y requieren de capacidades particulares para enfrentarlos; por ello, Munive (2015), Toscana y López (2016) centran su atención en el capital social en torno a éstos, distinguiéndose tres tipos de capacidades:

- a) *Capacidades individuales.* En el caso concreto de los sismos, en la medida en que las personas planean acciones para enfrentarlos, su conocimiento y preparación mejora, por ende, la experiencia y percepciones individuales generan una conciencia de propiedad, sensibilidad y respuesta ante una amenaza, logrando adaptarse fácilmente a la situación (Hewitt, 1996; Lavell, 1996; Olmedo, 2014; Munive, 2015).
- b) *Capacidades comunitarias.* En éstas la conciencia del espacio, la territorialidad y la propia colectividad adquiere valor durante su proceso de transformación de individuos, a una organización comunal con poder vecinal (Olmedo, 2014). En la CDMX, esta organización puede presentarse de tres maneras: los comités o consejos vecinales, la administración condominal y la administración externa (personas ajenas

el conjunto habitacional). Estas organizaciones comunitarias deben mantenerse alerta de cualquier daño en los conjuntos habitacionales, y de ser necesario, responder ante un sismo; por ello, también deben tener un comité de protección civil (Munive, 2015). En todos los casos, las administraciones tienen que estar reconocidas por la Procuraduría Social (Prosoc), la cual vigila el cumplimiento de la Ley de Propiedad en Condominio de Inmuebles de 2011.

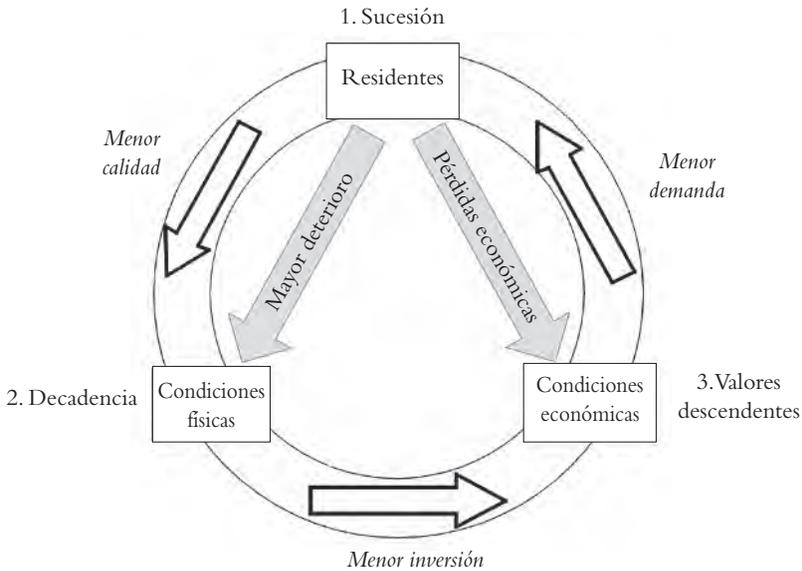
- c) *Capacidades institucionales.* Además de la Prosoc, existen otros órganos como las alcaldías o los subcomités que procuran el cumplimiento de la Ley de Participación Social. Sin embargo, el tema de vulnerabilidad y riesgos está en manos de la Secretaría de Gestión Integral de Riesgos y Protección Civil, que se encarga de conducir el Sistema de Protección Civil de la Ciudad de México (Sinaproc), donde se generan planes de contingencias y capacitación para que los residentes tengan estrategias para enfrentar distintas amenazas, además de evaluar, controlar y reducir los daños en edificios. No obstante, el Sinaproc centra sus esfuerzos en la emergencia, siendo una interpretación del riesgo muy “cómoda” para los gobernantes porque invisibiliza la responsabilidad política y social (Toscana y López, 2016).

La pérdida o la falta de estas capacidades, deterioran el potencial del capital social de una ciudad, trayendo como consecuencia problemas de migración, violencia, marginación y pobreza, sumándose a la desvalorización de los espacios y construcciones, dando pie a un aumento en la vulnerabilidad urbana; generando lo que Skifter (2003) describe como el *proceso de decadencia y sucesión* (Figura 2), el cual cambia simultáneamente porque la decadencia y la sucesión se afectan entre sí a partir de la interacción de tres factores principales:

1. Reemplazo y composición de los residentes (sucesión).
2. Las condiciones físicas y económicas de los inmuebles (decadencia).
3. La condición del barrio en su conjunto (desvalorización).

El primer factor está relacionado con las capacidades individuales y comunitarias de los habitantes. Cuando los condóminos son capaces de cubrir las demandas de organización y mantenimiento de sus edificaciones, éstos guardan un mejor estado, sosteniendo incluso un sentido de comunidad. Si los residentes originales son sustituidos por otros con niveles socioeconómicos

Figura 2. Proceso de decadencia y sucesión de Skifter (2003)



bajos, habrá una inclinación menor a cuidar las viviendas, ya que no pueden pagar alquileres altos y aportar cuotas extras para su cuidado, por lo que se deja de colaborar con la administración condominal y no se paga el mantenimiento (Skifter, 2003; Munive, 2015), aumentando así la sucesión de los residentes. Cuando la sucesión alcanza el punto en que una proporción grande de los condóminos son personas con problemas socioeconómicos, se favorece la fragmentación social y los conflictos, esto reducirá la cohesión y participación social, incrementando la inseguridad y la delincuencia (Castel, 1995; Skifter, 2003; Harvey, 2013). Esto, además de generar una estigmatización interna en los inmuebles y mermar su capital social, hace vulnerables a sus residentes ante la ocurrencia de un sismo o el enfrentamiento de conflictos (Cardona, 1993; Blaikie, 1996; Erickson, 1999; Birkmann, 2007; Chardon, 2008; Harvey, 2013; Munive, 2015).

El segundo factor son las condiciones económicas de la propiedad y el deterioro inherente de los inmuebles; como se mencionó, el mantenimiento es necesario para la conservación de los edificios, pero también de los condóminos. Al perderse la condición física de los edificios, se vuelven obsoletos, siendo incosteable rehabilitarlos (Arencibia, 2007); si a esto le sumamos daños por la incidencia de fenómenos sociales como la violencia o fenómenos

naturales como los sismos o el hundimiento regional, las ventas de departamentos e inmuebles deteriorados se incrementarán, dejándolos vacantes durante periodos más largos o permitiendo cambios de uso de suelo, perdiendo atractivo y desvalorizando todo el vecindario (Pelling, 2003; Skifter, 2003; Bhattarai y Conway, 2010; Coulomb, 2012).

Finalmente, es crucial reconocer que el valor de una propiedad está influenciado por su entorno (Miyashiro, 2009), el ambiente se deteriora, los problemas sociales y el desempleo aumentan entre los residentes, por lo que la desvalorización del vecindario o colonia es el tercer factor (Castel, 1995; Cardona, 1996; Miyashiro, 2009; Cannon, 2007; Álvarez, 2010; Harvey, 2013; Toscana y López, 2016). Las áreas se vuelven gradualmente cada vez más difíciles de manejar y su reputación sufre, acelerando la decadencia independientemente del desarrollo general en la ciudad (Skifter, 2003). Cuando un propietario quiere invertir y mejorar su vivienda, pero sus vecinos no lo hacen, perderá dinero debido al decaimiento general del vecindario, reduciendo el valor de su propiedad. Por el contrario, si los vecinos invierten en sus edificaciones y departamentos, y un propietario no lo hace, su ganancia será mayor, ya que su entorno aumentó de valor esa propiedad o terreno. Esto tiene una marcada influencia en donde las personas eligen vivir.

Por consiguiente, el proceso de decadencia y sucesión cierra la relación proporcional entre lo que es la vulnerabilidad social (carencia de capacidades) y la vulnerabilidad física (la localización y la condición de los inmuebles) dentro de las ciudades, dando como resultado una vulnerabilidad urbana, que hace visible la necesidad de responsabilidades tanto de los condóminos, como de las instituciones para mejorar y regular el capital social.

Tlatelolco: un ejemplo de vulnerabilidad urbana

Esta caracterización se puede ejemplificar a escala local en el Conjunto Habitacional Nonoalco-Tlatelolco, ubicado en la Alcaldía Cuauhtémoc. Este conjunto habitacional fue planeado y construido por Mario Pani, hace 55 años; abarca una superficie de 95 hectáreas, divididas en tres secciones que albergan 90 edificios multifamiliares (Cantú, 2001; Leal, 2005; Lee, 2007; Ayala, 2010; Fonseca, 2017) (Figura 3).

Figura 3. Conjunto Habitacional Nonoalco-Tlatelolco, 1964



Fotografía de Armando Salas Portugal. Museo Archivo de la Fotografía, Ciudad de México.

Tlatelolco, como se le llama coloquialmente, se considera una microciudad que se define bajo sus propios términos (Wiseman, 2014); cada sección cuenta con todos los servicios públicos, áreas verdes y comercios para cubrir las necesidades de sus habitantes.

Estratégicamente están distribuidos otros servicios como una clínica ISSSTE, tres centros deportivos, cinco teatros, la biblioteca pública núm. 12, dos museos, el Centro Cultural Universitario Tlatelolco, de la Universidad Nacional Autónoma de México, y Tecpan, Antigua Casa de Gobierno Indígena del Instituto Nacional de Antropología e Historia, una zona arqueológica y la parroquia de Santiago Apostol que conforman la Plaza de las Tres Culturas.

En cuanto a servicios de transporte, actualmente existe una amplia red, tiene rutas de camiones (peseros) que transitan por sus avenidas principales (Manuel González, Ricardo Flores Magón) y calles centrales (Eje Central Lázaro Cárdenas y Lerdo), una estación del Transporte Colectivo Metro (Tlatelolco Línea 3) y cuatro estaciones del Metrobús, Manuel González de la Línea 1, sobre Av. Insurgentes Norte, Tlatelolco en la Línea 3, en Eje 1 Poniente Guerrero, Tres Culturas y Glorieta Cuitláhuac de la Línea 7 sobre Av. Reforma.

Su ubicación geográfica tiene inherente una vulnerabilidad física alta, ya que se edificó sobre la zona lacustre (IIIa y IIIb), lo que además de favorecer el efecto de sitio, produciendo comportamientos irregulares en los edificios o el llamado *efecto martillo* (choque entre edificios), lo que conduce a su colapso, como se muestra en Figura 4 (Fernández y Santana, 1990; Del Valle, 1999; Juárez *et al.*, 2014; Munive, 2015), también cede ante el hundimiento regional, provocando escalonamiento, agrietamientos, hundimientos diferenciales (Figura 5) y la pérdida de verticalidad en edificios (Figura 6) (Aguilar *et al.*, 2003; Munive, 2015).

Figura 4. Edificio Nuevo León, 7:40 am, septiembre de 1985



Fotografía de Marco Antonio Cruz. Museo Nacional de Arte, Ciudad de México.

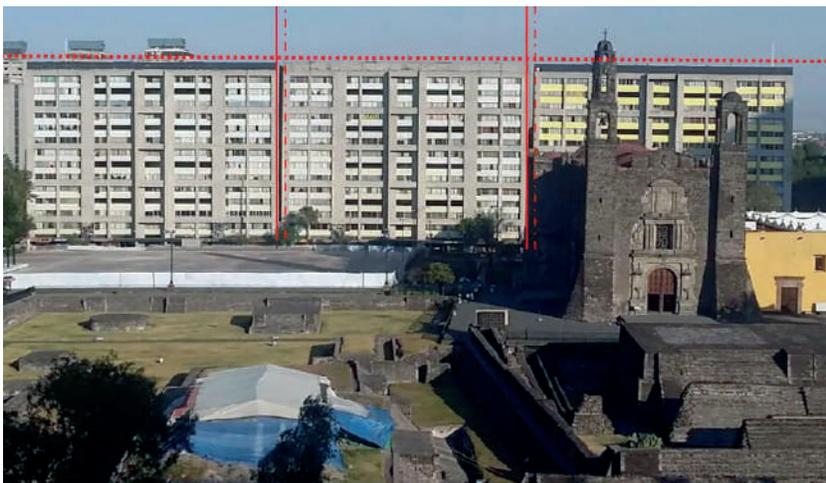
Estas condiciones pueden hacer susceptibles las estructuras del conjunto habitacional durante un sismo, ya que los edificios altos con inclinaciones fuera del reglamento, son propensos a sufrir desplomes o favorecer el colapso, mientras que los edificios bajos presentan un hundimiento “uniforme”; no obstante, cabe mencionar que algunos de estos inmuebles están constituidos mayormente por dos o tres módulos, lo que los hace propensos al efecto martillo (Munive, 2015).

Figura 5. El reloj de sol, 2014. La línea punteada indica el nivel original, mientras que las flechas rojas muestran la dirección del hundimiento diferencial.



Fotografía de Michelle Munive García. Tlatelolco, Ciudad de México.

Figura 6. Plaza de las Tres Culturas, 2015. Las líneas rojas muestran las inclinaciones de los tres módulos que constituyen al edificio Chihuahua.



Fotografía de Michelle Munive García. Tlatelolco, Ciudad de México.

Por los sismos de 1985 se demolieron 12 edificios, 30 tuvieron que ser recimentados o reforzados, y 60 recibieron reparaciones e impermeabilización (Cantú, 2001; Fonseca, 2017). Esta propensión ante un evento sísmico se reafirmó 32 años después, el 19 de septiembre de 2017, sin embargo, ninguno de los 90 edificios de Tlatelolco tuvo daños graves, salvo fracturamiento de acabados, aplanados o azulejos, y grietas en paredes o muros divisorios (Fonseca, 2017); a pesar de que se registró con una intensidad mayor a la del sismo de 1985 (SSN, 2017).

Las investigaciones de Cantú (2001), Munive (2015), Toscana y López (2016), coinciden en que el Conjunto Habitacional Nonoalco-Tlatelolco ha sido estigmatizado por los daños de los sismos de 1985; aun cuando fue un suceso que marcó la unidad y solidaridad entre la comunidad de condóminos, con los años se perdió la cohesión y participación social, como sucedió en el último sismo de 2017. No obstante, esta condición también tiene raíces en cinco eventos sociales significativos que mermaron las capacidades de los condóminos de Tlatelolco.

El primero es el *Movimiento Estudiantil de 1968*, el cual culminó en desastre con la masacre del 2 de octubre en la Plaza de las Tres Culturas (Figura 7), esto llevó a una reconfiguración del imaginario que esta plaza representaba tanto para el conjunto habitacional como para la ciudad (Skifter, 2003; Toscana y López, 2016), dando paso a la divergencia con el resto de la ciudad y abriendo pauta al primer proceso de decadencia y sucesión.

El segundo evento ocurrió en 1974, cuando la empresa Administradora Inmobiliaria (AISA), contratada por el Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos (Banobras), arbitrariamente aumentó las cuotas de administración y mantenimiento al pago establecido en el contrato, cuestión que generó un movimiento interno de los condóminos para realizar una huelga de pagos (Cantú, 2001; Toscana y López, 2016).

Ya que AISA proporcionaba los servicios de mantenimiento, incluyendo deportivos, escuelas, áreas verdes, vigilancia dentro y fuera de los edificios, recolección de basura, consumo de agua, gas y seguros contra daños provocados por sismos; inició la escrituración de cada departamento y local comercial, con el propósito de que los residentes pudieran escoger su régimen (propiedad, copropiedad o condominio) y se autoadministraran (Cantú, 2001).

Esta nueva organización comunitaria optó por la administración condominal independiente, manejándose únicamente por criterios financieros, los cuales, en algunos casos, no son acatados por todos los condóminos, lo

Figura 7. Plaza de las Tres Culturas, 3 de octubre 1968



Archivo Fotográfico Hermanos Mayo,
 Archivo General de la Nación, Ciudad de México.

que conlleva a fallas en el mantenimiento de los inmuebles (Munive, 2015). Asimismo, el mantenimiento y cuidado de los deportivos, teatros, museos, servicios públicos y áreas verdes se descentralizó a secretarías, instituciones y poderes locales, como la Alcaldía Cuauhtémoc (Cantú, 2001). Esto diezmo las capacidades individuales y comunitarias de este conjunto, favoreciendo la decadencia del conjunto habitacional.

El tercer evento corresponde al impacto posterior al desastre de 1985; a pesar de ser una noticia con más cobertura en medios, incluso a nivel internacional (Fonseca, 2017), y tener el movimiento de *Reconstrucción democrática de la Unidad Tlatelolco* (Cantú, 2001; Toscana y López, 2016; Fonseca, 2017), los movimientos de carácter migratorio fueron inminentes, los propietarios malbarataron sus condominios, permitiendo que personas de menores ingresos los adquirieran, esto desvalorizó los inmuebles (Munive, 2015; Toscana y López, 2016).

El cuarto evento también es migratorio y corresponde a la salida de las nuevas generaciones que vivieron en Tlatelolco, dejando a los residentes

originales que son personas de la tercera edad, y que en los últimos años son mayoría. Estos condóminos presentan bajas capacidades individuales, enfrentan gastos y conflictos con el mantenimiento de los edificios, coartando la participación comunitaria y los planes de contingencia, lo que lleva a un descuido y deterioro general del conjunto habitacional, y, por supuesto, a una peor convivencia entre los vecinos, fomentando la sucesión (Skifter, 2003; Munive, 2015).

Finalmente, durante el periodo 2016-2018 se destaca un movimiento de renovación urbana que promueve la *gentrificación*⁶ para fomentar el crecimiento económico (Harvey, 2013) y mejorar las colonias aledañas a Tlatelolco. Este movimiento es un parteaguas, ya que puede conllevar a un desplazamiento de residentes de bajos ingresos promoviendo indirectamente la descomposición en otras partes de la ciudad (Castel, 1995; Skifter, 2003; Coulomb, 2012), o ser lo opuesto a la sucesión, es decir, una reinserción de propietarios con mayores ingresos, reemplazando a los condóminos y requiriendo de servicios e infraestructura (nuevas inversiones) (Schiappacasse y Müller, 2008; Ayala, 2010; Harvey, 2013). A la fecha, pareciera un proceso de gentrificación favorable, ya que se han construido dos centros comerciales (Plaza Tlatelolco y Puerta Tlatelolco), un multifamiliar (Torres San Simón) y varios conjuntos habitacionales. Si bien puede ser tomado como una gran renovación para Tlatelolco, obligándolo a mejorar, la gentrificación también podría dejarlo rezagado, expuesto a una mayor segregación y decadencia urbana (Castel, 1995; Harvey, 2013).

Después de estas experiencias, la administración condominal debiera ser una fortaleza para Tlatelolco (Toscana y López, 2016). Sin embargo, esto no es así; en 2015 Munive reportó que la percepción de los condóminos sobre la amenaza sísmica era variable, distinguiendo una correlación entre la altura del edificio que habitaba y sus capacidades individuales, dando como resultado que 85% de las personas planean alguna estrategia en familia en caso de un sismo: 45% reconocían un grado de riesgo alto, 27% un riesgo medio y 12% considera que el riesgo por sismo era bajo; es decir, a pesar de saber cómo actuar, su percepción del riesgo por sismo va de acuerdo con su ubicación geográfica; en este caso, los habitantes que viven en edificios de más de tres pisos,

⁶ Elitización o aburguesamiento, se refiere al proceso en que una colonia o barrio deteriorado, se vuelve atractivo para un sector de la sociedad, rehabilitando y transformando su fisonomía urbana.

se sienten atemorizados por la incidencia de un sismo, mientras que en edificios más bajos se percibe menos riesgo. Las capacidades individuales, al recaer sobre los condóminos, están supeditadas en sus características; por lo que, de acuerdo con su edad, su planeación y acción será más asertiva, dejando a las personas de edad avanzada más vulnerables frente a un sismo.

En cuanto a las capacidades comunitarias, las administraciones condominiales son muy frágiles, ya que hay muchas irregularidades tanto en los pagos de mantenimiento como en las formas de administrar; si las capacidades administrativas son sólidas, la condición de las edificaciones y el bienestar de sus residentes es evidente (Cantú, 2001). Asimismo, se carece de respaldo por parte de la Prosoc, pues únicamente se encarga de asegurar que las administraciones sean legales para contar con los beneficios que otorga, como pintura, impermeabilizante o una alarma sísmica, sin embargo, no es obligación de los condóminos atender (Munive, 2015).

En 2016, Toscana y López analizaron las capacidades institucionales en el conjunto habitacional, resaltando que 67% de sus entrevistados no tenía ningún mecanismo o apoyo en caso de sismo, aun cuando existe la Dirección Territorial Santa María-Tlatelolco, con un área de protección civil; y 70% no conoce ningún programa de protección civil, dejando ver que el Sinaproc no difunde sus programas y capacitaciones. Además se destaca que la criminalidad y la sensación de inseguridad en los últimos años ha agravado la desarticulación social de Tlatelolco (Guillén, 2017; Torres, 2018).

Conclusiones

Las investigaciones de Blaikie (1996), Cantú (2001), Birkmann (2007), Char-don (2008), Álvarez (2010), Bhattarai y Conway (2010), Munive (2015), Tos-cana y López (2016) concluyen que la vulnerabilidad urbana es dinámica, y si bien su parte física es resultado de la falta de adaptación al sistema ecológico y la disfuncionalidad u obsolescencia de infraestructura e inversiones económicas, la parte social ejerce un mayor peso, ya que depende de la capacidad organizacional de los gobiernos y de la sociedad, que exista esta adaptación y se generen las capacidades de acción, intervención y prevención.

La falta de apropiación y voluntad en la ciudad por parte de sus resi-dentes conduce a una pérdida de la confianza y empatía ante la incidencia de amenazas naturales y sociales, por lo que cabe cuestionar si la organización

comunitaria, que emerge durante un evento sísmico, y el trabajo del Sinaproc, son suficientes para afrontar un futuro desastre en la Ciudad de México (Munive; 2015; Toscana y López, 2016), ya que el desconocimiento de los planes y las acciones ejercidas por las instancias de Protección Civil se traduce en desinterés y falta de capacidad institucional al no fomentar la cultura de prevención, repercutiendo sobre valores de los ciudadanos, su confianza, solidaridad y reciprocidad, evitando relaciones de participación social y mantenimiento urbano, aumentando considerablemente su vulnerabilidad urbana.

Referencias

- Acosta Vázquez, Nelly/*The Huffington Post México* (2017). “La CDMX se hunde 40 cms. al año y estas son las consecuencias”, *Excelsior*, 5 de noviembre [https://www.excelsior.com.mx/comunidad/2017/11/05/1199266], fecha de consulta: 20 de febrero de 2019.
- Aguilar, G. (2000). “Localización geográfica de la Cuenca de México”, en Gustavo Garza Villareal (coord.), *La Ciudad de México en el fin del segundo milenio*. México: El Colegio de México, pp. 31-38.
- Aguilar, H.R., L. Galicia, J. Pérez-Rocha, L. Avilés, L. Vieitez y M. Salazar (2003). *Efecto del hundimiento regional en las propiedades dinámicas del suelo*. México: Centro de Investigación Sísmica. En XII Congreso Panamericano de Mecánica de Suelos e Ingeniería Geotécnica, Boston.
- Álvarez, M.J.R. (2010). “Significados, categorías de análisis y posibilidades interpretativas del concepto de vulnerabilidad”, *Revista de la Facultad de Trabajo Social*, vol. 26, núm. 26, Universidad Pontificia Bolivariana, pp. 142-159.
- Arencibia, F.J.M. (2007). “Conceptos fundamentales sobre el mantenimiento de edificios”, *Revista de Arquitectura e Ingeniería*, vol. 1, núm. 1, Matanzas, Cuba, pp. 1-8.
- Ayala, A.E. (2010). “El movimiento moderno y sus conjuntos habitacionales”, en Enrique Ayala Alonso y Concepción J. Vargas Sánchez (comps.), *Barrios, colonias y fraccionamientos de la Ciudad de México*. Memorias de los seminarios, pp. 219-236.
- Aysan, Y.F., A.W. Coburn, I.R. Davis y R.J.S. Spence (1989). *Mitigation of Urban Seismic Risk: Actions to Reduce the Impact of Earthquakes on Highly Vulnerable Areas of Mexico City*. Report of Bilateral Technical Cooperation agreement between the governments of Mexico and the United Kingdom. April, Oxford Disaster Management Centre.
- Bhattarai, K. y D. Conway (2010). “Urban Vulnerabilities in the Kathmandu Valley, Nepal: Visualizations of Human/Hazard Interactions”. Scientific Research. *Journal of Geographic Information System*, vol. 2, pp. 63-84.

- Birkmann, J. (2007). "Risk and Vulnerability indicators at different scales: Applicability, usefulness and policy implications", *Environmental Hazards*, vol. 7, Elsevier, pp. 20-31.
- Blaikie, P. (1996). *Vulnerabilidad: el entorno económico, social y político de los desastres*. Bogotá, Colombia: La Red/Tercer Mundo Editores.
- Cannon, T. (2007). "Análisis de la vulnerabilidad, los medios de vida y los desastres", *Tecnología y Sociedad*, vol. 7, Lima, Perú: Intermediate. Technology.
- Cantú, R. (2001). *Tlatelolco, la autoadministración en unidades habitacionales*. México: IPN/Plaza y Valdés.
- Cardona, A.O.D. (1993). "Evaluación de la amenaza, la vulnerabilidad y el riesgo", en Andrew Maskrey (comp.), *Los desastres no son naturales*. La Red, Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina, pp. 45-81.
- (1996). "Manejo ambiental y prevención de desastres: dos temas asociados", en María Augusta Fernández (comp.), *Ciudades en riesgo. Degradación ambiental, riesgos urbanos y desastres*. La Red, Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina, pp. 79-101.
- Castel, R. (1995). "De la exclusión como estado a la vulnerabilidad como proceso", *Archipiélago*, núm. 21, Madrid, España.
- Cervantes, B.J.F. y S.G. Alfara (2000). "Características de los suelos", en Gustavo Gaza Villareal (coord.), *La Ciudad de México en el fin del segundo milenio*. México: El Colegio de México, pp. 47-53.
- Chardon, A.C. (2008). "Amenaza, vulnerabilidad y sociedades urbanas. Una visión desde la dimensión institucional", *Gestión y Ambiente*, agosto, vol. 11, núm. 2, Universidad Nacional de Colombia, pp. 123-135.
- Coulomb, B.R. (2012). "El centro de la Ciudad de México frente al desafío de un desarrollo urbano más sustentable", en *Hábitat y centralidad en México: un desafío sustentable*. México: Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública, pp. 17-57.
- Cruz, A.V. (2013). *Los sismos una amenaza cotidiana*. México: Caja de Cerillos Ediciones/ Instituto de Geofísica-UNAM/Centro de Instrumentación y Registro Sísmico.
- DelValle, C.E. (1999). "Efecto de los sismos en las construcciones", en *Curso sobre diseño y construcción sismorresistente de estructuras*. México: Secretaría de Gobernación/Centro Nacional de Prevención de Desastres, pp. 115-124.
- Delgado, V.J. (2002). "Hacia una planificación urbana para la reducción de riesgos ambientales. Vulnerabilidad urbana del Área Metropolitana de Caracas", *Revista Urbana*, vol. 7, núm. 30. Caracas, Venezuela: Instituto de Urbanismo de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Central de Venezuela/Instituto de Investigaciones de la Facultad de Arquitectura de la Universidad del Zulia.

- Díaz Rodríguez, J.A. (2006). “Los suelos lacustres de la Ciudad de México”, *Revista internacional de desastres naturales, accidentes e infraestructura civil*, vol. 6, núm. 2, México, pp. 111-12.
- Erickson, P.A. (1999). *Emergency Response Planning for Corporate and Municipal Management*. Estados Unidos: Academic Press, pp. 1-81.
- Fernández, C. y C. Santana (1990). “Bases para la evaluación de la vulnerabilidad sísmica en estructuras existentes”. *V Seminario de Ingeniería Estructural*. San José: Universidad de Costa Rica, pp. 163-172.
- Fonseca, M.A. (2017). “Tlatelolco: 19 de septiembre 1985 y 2017”, *Vivir en Tlatelolco. Periodismo Comunitario*, 16 de octubre [<http://vivirtlatelolco.blogspot.com/2017/10/tlatelolco-19-de-septiembre-1985-y-2017.html>], fecha de consulta: 20 de febrero de 2019.
- Gobierno del Distrito Federal (GDF) (2010). “Norma Técnica Complementaria al Reglamento de la Ley de Protección Civil del Distrito Federal NTC-002-SPCDF-PV-2010. Establece los lineamientos técnicos para la aprobación, utilización, operación y funcionamiento de instrumentos de alertamiento sísmico en inmuebles del Distrito Federal”, *Gaceta Oficial del Distrito Federal*, 4 de agosto, México.
- (2004). “Normas técnicas complementarias sobre criterios y acciones para el diseño estructural de las edificaciones”, *Gaceta Oficial del Distrito Federal*, décima cuarta época, tomo II, núm. 103-bis, Administración Pública del Distrito Federal, pp. 55-77.
- (2004). “Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal”, *Gaceta Oficial del Distrito Federal*, 29 de enero. México: Administración Pública del Distrito Federal, Jefatura de Gobierno.
- Guillén, P. (2017). “Reconocen índice de violencia en Tlatelolco”, *Diario de México*, enero [<https://www.diariodemexico.com/reconocen-%C3%ADndice-de-violencia-en-tlatelolco>], fecha de consulta: 20 de febrero de 2019.
- Harvey, D. (2013). *Ciudades rebeldes. Del derecho de la ciudad a la revolución urbana* (traducción: Juanmari Madariaga). México: Ediciones Akal.
- Hewitt, K. (1996). “Daños ocultos y riesgos encubiertos: hacienda visible el espacio social de los desastres”, en E. Mansilla (ed.), *Desastres: modelo para armar*. Colección de piezas de un rompecabezas social. Lima: La Red, pp. 11-29.
- Juárez, C.M., G.G. Auvinet y S.E. Méndez (2014). *Nuevos elementos para la zonificación geotécnica del subsuelo del Valle de México*. México: Instituto de ingeniería, UNAM. XXVII Reunión Nacional de Mecánica de suelos e Ingeniería geotécnica, noviembre, Puerto Vallarta, Jalisco.
- Kaplan, D., J. Wheeler y S. Holloway (2009). *Urban Geography*. Estados Unidos: Wiley & Sonc.

- Kostoglodov, V. y J. Pacheco (1999). *Cien años de sismicidad en México*. México: Instituto de Geofísica, UNAM.
- Lavell, A. (1996). “Especial: Proyecto de investigación acción: comunidades vulnerables en Centroamérica y opciones de prevención y mitigación”, *Desastres y Sociedad*, núm. 7, julio-diciembre, año 4 [<http://cidbimena.desastres.hn/docum/lared/dys-7-1.0-may-2-2002-TODO.pdf>].
- Leal, F. (2005). “Mario Pani un innovador permanente”, en Mario Pani. *La construcción de la modernidad*. México: Conaculta/Gustavo Gili, pp. 8-22.
- Lee, N.J.L. (2007). “Los conjuntos urbanos multifuncionales. Un nuevo tipo de barrios”, en *Casa del Tiempo*, época III, vol. IX, núm. 98, UAM, pp. 2-7.
- Lugo, H.J. (2011). *Diccionario geomorfológico*. México, Instituto de Geografía/Universidad Nacional Autónoma de México.
- Marsal, R.J. y M. Mazari (1969). *The Subsoil of Mexico City*. Contribución del Instituto de Ingeniería UNAM en First Panamerican Conference on Soil Mechanics and Foundation Engineering, Londres.
- (1990). “Desarrollo de la mecánica de suelos en la Ciudad de México. Primera conferencia temática”, en S.E. Ovando y V.F. González (eds.), *El subsuelo de la cuenca del valle de México y su relación con la ingeniería de cimentaciones a cinco años del sismo*. México: Antigua Sociedad Mexicana de Mecánica de Suelos, pp. 3-25.
- Maskrey, A. (1993). *Estudios sociales en prevención de desastres en América Latina*. Bogotá: La Red/Tercer Mundo Editores.
- Miyashiro, T.J.A. (2009). *Vulnerabilidad físico habitacional: tarea de todos ¿responsabilidad de alguien?* Lima, Perú: Programa urbano, serie: estudios urbanos, núm. 5.
- Mooser, H.F. (1990). “Estratigrafía y estructura del Valle de México”, en S.E. Ovando y V.F. González (eds.), *El subsuelo de la cuenca del valle de México y su relación con la ingeniería de cimentaciones a cinco años del sismo*. México: Antigua Sociedad Mexicana de Mecánica de Suelos.
- (2000). “Estructura geológica”, en Gustavo Garza Villareal (coord.), *La Ciudad de México en el fin del segundo milenio*, México: El Colegio de México, pp. 39-46.
- Morales, C.S., S.M. Rodríguez y F.E. Sánchez (2013). “Seguridad urbana y vulnerabilidad social en Ciudad Juárez. Un modelo desde la perspectiva de análisis espacial”, *Frontera Norte*, vol. 25, núm. 49, enero-junio, pp. 29-56.
- Moreno, O.S.H. (2008). “La habitabilidad urbana como condición de calidad de vida”, *Palapa. Revista de investigación científica en arquitectura*, vol. III, núm. II, julio-diciembre, Universidad de Colima, México, pp. 47-54.
- Munive, G.M. (2015). “Vulnerabilidad urbana en el Conjunto Habitacional Nonalco-Tlatelolco Distrito Federal”. Tesis de licenciatura. México: Colegio de Geografía, UNAM.

- Narváez, L., A. Lavell y O.G. Pérez (2009). *La gestión del riesgo de desastres: un enfoque basado en procesos*. Lima, Perú: Proyecto Apoyo a la Prevención de Desastres en la Comunidad Andina (Predecán).
- Nava, A. (2002). *Terremotos*. Colección La ciencia para todos. México: Fondo de Cultura Económica.
- Olmedo, C.R. (2014). “La cultura vecinal”, en *Gobernanza condominal: seguridad, administración y convivencia social. Caso Conjunto residencial Pedregal 2*. Praxis 157. Ciudad de México: Instituto Nacional de Administración Pública, pp. 13-42.
- Pacione, M. (2009). *Urban Geography. A global perspective*. Londres: Routledge.
- Pelling, M. (2003). *The vulnerability of cities. Natural disasters and social resilience*. Londres: Earthscan, pp. 19-90.
- Pizarro, R. (2001). *La vulnerabilidad social y sus desafíos: una mirada desde américa latina*. Santiago de Chile: División de estadística y proyecciones económicas. Serie estudios estadísticos y prospectivos, CEPAL.
- Putnam, R.D. (1993). “The prosperous community: social capital and public life”. *The American Prospect*, núm. 13, pp. 35-42.
- Robinson, Lindon J. y E.M. Siles (2012). “Introducción al capital social y a su paradigma”, en Patricia López Rodríguez e Isidro Soloaga (comps.), *Capital social y política pública en México*. México: El Colegio de México/Centro de Estudios Económicos/Instituto Nacional de las Mujeres, pp. 33-58.
- Rubio, C.I. (2012). “La estructura de vulnerabilidad y el escenario de un gran desastre”, *Boletín del Instituto de Geografía*, núm. 77. México: Investigaciones Geográficas, UNAM, pp. 75-88.
- Ruiz, R.N. (2012). “La definición y medición de la vulnerabilidad social. Un enfoque normativo”, *Boletín del Instituto de Geografía*, núm. 77, México: Investigaciones Geográficas, UNAM, pp. 63-74.
- Sandoval, H.H. y J.M. Lima (2012). “Capital social, ingreso y pobreza en México”, en Patricia López Rodríguez e Isidro Soloaga (comps.), *Capital social y política pública en México*. México: El Colegio de México/Centro de Estudios Económicos/Instituto Nacional de las Mujeres, pp. 189-218.
- Santoyo, V.E. y R.E. Santoyo (2013). “Retos geotécnicos en edificios ligeros”, *TGC Geotecnia y Construcción* pp. 1-26 [<http://tgc.com.mx/tgc/wpcontent/uploads/2013/11/art002.pdf>], fecha de consulta: 10 de noviembre de 2014; 20 de febrero de 2019.
- Saxena, H. (2012). *Urban geography*. New Delhi, India: Srishti book distributors.
- Schiappacasse, P. y B. Müller (2008). “El deterioro urbano en grandes áreas urbanas europeas. Aproximaciones teóricas y metodológicas”, *Urbano*, vol. 11, núm. 18, Concepción, Chile: Universidad del Bío Bío, pp. 82-91.

- Secretaría de Protección Civil (SPC) (2010). “Norma técnica complementaria al reglamento de la Ley de Protección Civil del Distrito Federal”, *Gaceta Oficial del Distrito Federal*, NTC -002-spcdf-pv-2010, 4 de agosto, México.
- Servicio Sismológico Nacional (SSN) (2017). *Sismo del día 19 de septiembre de 2017, Puebla-Morelos (M 7.1)*. Reporte Especial, Grupo de trabajo del Servicio Sismológico Nacional. México: Universidad Nacional Autónoma de México, 25 de septiembre, pp. 1-11.
- Skifter, H.A. (2003). *Urban sores. On the interaction between segregation, urban decay and deprived neighbourhoods*. Danish Building and Urban Research, Urban and Regional Planning and Development Series. Reino Unido: Ashgate Publishing, Aldershot, pp. 55-62.
- Smith, M.L. (2015). “The Origins of the Sustainability Concept: Risk Perception and Resource Management in Early Urban Centers”, *Climate Change, Culture, and Economics: Anthropological Investigations*, Research in Economic Anthropology, vol. 35, pp. 215-238.
- Székely, P.M. (2012). “Conclusiones”, en Patricia López Rodríguez e Isidro Soloaga (comps.), *Capital social y política pública en México*. México: El Colegio de México/ Centro de Estudios Económicos/ Instituto Nacional de las Mujeres, pp. 323-333.
- Torres, J. (2018). “Tlatelolco, en el olvido de las autoridades”, *Diario de México*, noviembre [https://www.diariodemexico.com/tlatelolco-en-el-olvido-de-las-autoridades], fecha de consulta: 20 de febrero de 2019.
- Toscana, A.A. y L.L. López (2016). “Vulnerabilidad en Tlatelolco a tres décadas de los sismos de 1985”, *Política y Cultura*, núm. 45, México: UAM-Xochimilco, pp. 125-152.
- Wilches-Chaux, G. (1993). “La vulnerabilidad global”, en Andrew Maskrey (comp.), *Los desastres no son naturales*. La Red, Estudios sociales en prevención de desastres en América Latina, pp. 11-44.
- Wiseman, A. (2014). *Tlatelolco desmentido*. México: Fondo Nacional para la Cultura y las Artes/ Consejo Nacional para la Cultura y las Artes [http://www.tlatelolcoproject.com/], fecha de consulta: 20 de febrero de 2019.
- Woolcock, M. (1998). “Social Capital and Economic Development Toward a Theoretical Synthesis and Policy Framework”, *Theory and Society*, núm. 27, pp. 151-208.

Nuevo Juan del Grijalva, Chiapas ¿un problema de vulnerabilidad o resiliencia?

Martha Liliana Arévalo Peña / Liliana López Levi

Introducción

EL 4 DE NOVIEMBRE DE 2007 ocurrió un deslave en una de las laderas del río Grijalva. El fenómeno arrasó con la comunidad Juan del Grijalva, que tenía poco más de 217 habitantes.¹ El derrumbe trajo como consecuencia la desaparición de 25 personas, y en las labores de búsqueda se recuperaron 20 cuerpos (Subsecretaría de Protección Civil, 2009).

Dos años después, la población fue reubicada en la ciudad rural sustentable Nuevo Juan del Grijalva, una pequeña urbanización construida dentro de un proyecto estatal que buscaba enfrentar problemas como la pobreza, la marginación y la vulnerabilidad de la población. Una década más tarde, se sigue utilizando el concepto de ciudades rurales sustentables como instrumento para el desarrollo, a pesar de que estos espacios no cumplieron las expectativas iniciales.

La teoría social de desastres utiliza los conceptos de vulnerabilidad y resiliencia para hablar de las condiciones sociales que ponen a una comunidad en riesgo, así como de su capacidad para recuperarse después de un evento catastrófico. Se trata de dos conceptos que en ocasiones se utilizan indistintamente y en otras marcan una oposición conceptual.

Con base en lo anterior, el presente capítulo tiene como objetivo analizar la reubicación de la ciudad rural sustentable Nuevo Juan del Grijalva, después del evento descrito y de las consecuencias de un programa social que pretendía reducir la pobreza y la dispersión poblacional, asumiendo que la urbanización pondría a la comunidad en mejores condiciones. Con la idea de

¹ Hinojosa *et al.* (2011:15, 22) señalan la cantidad de 416 personas y 87 viviendas.

contribuir a la discusión académica, nos hemos planteado contrastar las implicaciones de utilizar la resiliencia y la vulnerabilidad como conceptos clave para abordar los procesos de riesgo-desastre.

Para el análisis del caso de la ciudad rural sustentable Nuevo Juan del Grijalva se hicieron varias visitas/estancias entre 2011 y 2016, en las cuales se realizó trabajo etnográfico y se aplicaron entrevistas semiestructuradas que abordaron temas tales como los antecedentes de las personas entrevistadas, su lugar de origen y composición familiar, las características de la vivienda, los medios de producción con los que cuenta y sus prácticas cotidianas. También se indagó sobre sus experiencias en torno al deslave y a la construcción de la ciudad rural sustentable, la experiencia de reubicación, la percepción de la población sobre el cambio, teniendo en cuenta el antes y el después, su opinión acerca del proyecto, de sus vivencias en él y sus expectativas de vida.

Este capítulo contiene cuatro apartados. En el primero se describe la situación de emergencia que sirvió como punto de partida para instrumentar la reubicación de la población de Juan del Grijalva. Después, se habla del problema de las reubicaciones en el marco de las ciudades rurales sustentables. Posteriormente, se confrontan los conceptos de vulnerabilidad y resiliencia, importantes para la reflexión actual en torno a los procesos de riesgo-desastre. En el último punto se analiza el caso concreto de la localidad de Nuevo Juan del Grijalva, para entender el fenómeno desde los conceptos planteados.

La emergencia

El 4 de noviembre de 2007, al noroeste de Chiapas, después de días de precipitaciones extraordinarias, se deslizó una de las laderas del río Grijalva. Se desprendió un bloque del cerro La Pera que acarreoó 48 millones de metros cúbicos de materiales, principalmente roca y suelo, con lo que generó un tapón de 80 metros de alto, 800 metros de largo y 300 metros de ancho. El deslizamiento ocurrió en un tramo que se encontraba entre las presas Peñitas y Malpaso. El cauce del río quedó obstruido y provocó una ola de 50 metros de altura que arrasó con la localidad de Juan del Grijalva, en el municipio de Ostuacán (Arvizu, 2009:3-5; Hinojosa *et al.*, 2011:22).

En el fenómeno se combinaron dos cuestiones físico-ambientales. Por un lado, las fuertes precipitaciones y, por otro, aspectos litológicos y geomecánicos.

“La masa rocosa se saturó, el nivel freático se elevó casi hasta el nivel de la superficie y se produjo el fenómeno de subpresión” (Arvizu, 2009:3-5). La declaratoria de emergencia fue emitida por la Comisión Federal de Electricidad (CFE) y la Comisión Nacional del Agua (Conagua); respaldadas por Petróleos Mexicanos (Pemex), el Ejército Mexicano y los gobiernos de Tabasco y Chiapas (Arvizu, 2009:5).

El flujo del río quedó interrumpido por 44 días (Hinojosa *et al.*, 2011:36). Para diciembre del mismo año, lograron remover rocas y arcilla y abrir el tapón. Después ampliaron el canal para desalojar grandes volúmenes de agua y estabilizar los niveles de las presas y los taludes, se perforaron pozos, se hicieron obras de drenaje y se construyeron dos túneles con la finalidad de encausar al río y evitar futuras inundaciones (Arvizu, 2009:5-6).

Las autoridades gubernamentales consideraron que el riesgo prevalecía en la zona.² En consecuencia, evacuaron 11 comunidades, cuyos pobladores fueron llevados al municipio de Ostucán, que en aquel momento contaba con una población de 2 149 personas (Subsecretaría de Protección Civil, 2009:3). En un principio se les albergó en escuelas y posteriormente en un campamento construido en una cancha de juego del municipio. Algunos pobladores del ejido Loma Bonita fueron albergados en Herradura.

La situación de emergencia llevó a la puesta en marcha del proyecto de las Ciudades Rurales Sustentables. La primera fue Nuevo Juan del Grijalva. El gobernador Juan Sabines Guerrero decretó la Ley de Ciudades Rurales Sustentables,³ como una estrategia de política pública para promover el desarrollo regional y combatir la dispersión de población y la marginación, mediante la dotación de servicios y de oportunidades de desarrollo económico y social (Gobierno del Estado de Chiapas, 2009). La iniciativa tuvo buena acogida y una amplia colaboración por parte de la sociedad civil organizada (Arévalo, 2016:158).

² Mediante la publicación número 606A2007, el 16 de noviembre de 2007, en el *Periódico Oficial del Estado de Chiapas* (Plan de Recuperación).

³ Se dio a conocer a través de la Sexagésima Tercera Legislatura Constitucional del Congreso del Estado de Chiapas, mediante decreto 125, la cual se publica en el *Periódico Oficial del Estado de Chiapas* el miércoles 7 de enero de 2009, y cuya última reforma se realizó el 5 de noviembre de 2010.

La reubicación en el marco de las ciudades rurales sustentables

Para la reubicación de la población afectada, el gobierno estatal adquirió un terreno a 8.8 kilómetros de la cabecera municipal del municipio de Ostucacán, en un predio conocido como El Cinco y ahí reubicó a la población, considerada en riesgo por estar asentada a la orilla del río Grijalva⁴ (Estrada *et al.*, 2008:12). Al proyecto también se sumaron un grupo de personas originarias del ejido afectado o sus familiares que ya no vivían en la zona destruida, pero que al enterarse de la ciudad rural sustentable regresaron para beneficiarse de la iniciativa.

Casi dos años después, el 17 de septiembre de 2009 se inauguró Nuevo Juan del Grijalva. Se constuyó en un terreno de 80 hectáreas. Contaba con 410 viviendas, un templo adventista, un templo católico, canchas, una terminal de transportes, una planta potabilizadora y un parque. Además de equipamiento social y educativo, constituido por el Centro de Salud, con servicios ampliados, un Centro de Desarrollo Comunitario (Cedeco), una biblioteca pública, un jardín de niños, una primaria y una secundaria.⁵

En concordancia con los objetivos del Milenio, las ciudades rurales sustentables se plantean como un modelo de ordenamiento del territorio que propone concentrar poblaciones en un territorio para brindarles una infraestructura de prestación de servicios urbanos básicos y de salud, para promover el desarrollo. La iniciativa pretendía enfrentar cuestiones tales como la pobreza, la marginación, la dispersión poblacional, la seguridad alimentaria, el riesgo y la vulnerabilidad. Estas urbanizaciones fueron definidas por El Programa Institucional del Instituto de Población y Ciudades Rurales (IPCR) como:

⁴ La población de las comunidades: Ejido Juan del Grijalva y el Progreso, Ejido Salomón González Blanco, Ejido Playa Larga Tercera Sección, Ejido La Laja, Ejido Pichualco antes Muspac, Comunidad Playa Larga Primera Sección, Comunidad Peñitas el Mico, Comunidad Antonio León, Ranchería Antonio León Anexo, Ranchería Loma Bonita, Ranchería Nuevo Sayula.

⁵ Además equipamientos de gobierno como son la comandancia municipal, módulo de vigilancia, Delegación Mi Gobierno, agencia municipal. Y, por último, los equipamientos económicos productivos: súper Chiapas, granjas avícolas, módulos de invernaderos, planta ensambladora, corredor comercial, planta procesadora de cacao, planta procesadora de lácteos, posada, parque micro industrial que consiste en carpintería, bloquera, herrería.

Área territorial constituida para concentrar asentamientos humanos dispersos con alto índice de marginación y pobreza, a fin de mejorar la calidad de vida de los ciudadanos que la integren, proporcionándoles servicios de calidad y oportunidades económicas, que permitan el desarrollo integral de la región, con respeto y apego a las características geográficas, económicas, ambientales, culturales y de costumbres de la región (Gobierno del Estado de Chiapas, 2010).

A pesar de las intenciones de beneficiar a la población afectada, es importante señalar que la configuración de la ciudad rural sustentable Nuevo Juan del Grijalva implicó un desplazamiento de comunidades enteras y, para sus habitantes, el abandono (total o parcial) de un lugar y el traslado a otro. En palabras de Jesús Manuel Macías (2008:23), la reubicación conlleva la imposición de un cambio que se asume necesario y que muchas veces termina por reducirse a la construcción de una nueva vivienda o conjunto de viviendas en un espacio ajeno. El desplazamiento implica también procesos de desterritorialización y reterritorialización, de despojo, de desarraigo y de reconstrucción de una nueva vida. Así como implicaciones psicológicas, emocionales, socioculturales y económicas, derivadas del cambio en las relaciones colectivas y con el entorno. De acuerdo con Macías (2009:51), “las reubicaciones, en cualquier caso, son acciones traumáticas [...] El cambio que implica la reubicación generalmente no es buscado sino impuesto por factores y/o actores externos”. Hay sentimientos de pérdida, de falta de seguridad, de incertidumbre y muchas veces de cohesión comunitaria.

Aunque la reubicación pretende mejorar la situación de una comunidad, muchos estudios muestran que las nuevas condiciones generan nuevos riesgos o no resuelven el estado de vulnerabilidad. De acuerdo con Gustavo Wilches-Chaux (1993:31), uno de los elementos centrales de la vulnerabilidad es la cohesión entre sus miembros y con el conjunto social, misma que debe ir más allá que la relación de vecindad física. Lo ideal es compartir el sentido de pertenencia y tener propósitos comunes que guíen las acciones concretas.

Vulnerabilidad y resiliencia ¿términos en conflicto?

Desde la teoría social existen diversos enfoques para abordar los procesos de desastre. Dos de los más importantes son la resiliencia y la vulnerabilidad, que algunos autores utilizan en forma complementaria y otros argumentan que

se trata de términos que pertenecen a dos tradiciones o enfoques teóricos opuestos.

La resiliencia es un concepto ampliamente desarrollado en el campo de la psicología; el vocablo tiene su origen en el idioma latín, en el término *resilio*, que significa volver atrás, volver de un salto, resaltar, rebotar. El término fue adaptado a las ciencias sociales para caracterizar aquellas personas que, a pesar de nacer y vivir en situaciones de alto riesgo, se desarrollan psicológicamente sanos y exitosos (Kotliarenco, Cáceres y Fontecilla, 1997:5). En otras palabras, la idea de resiliencia sugiere una posición proactiva frente al riesgo.

De acuerdo con Karen Weston y Jason Parkin, la reflexión en torno a la resiliencia surgió de la necesidad de cambiar el concepto de “en riesgo” a “bajo promesa”. A mediados de la década de 1980, los esfuerzos en materia de educación se enfocaron en identificar y apoyar a los niños y niñas considerados en riesgo, bajo criterios académicos, de condiciones familiares y de salud, así como de actitudes y comportamientos. Ante el panorama crítico que señalaban diversas investigaciones, se empezó también a enfatizar en los aspectos positivos del desarrollo humano. Fue entonces que se puso énfasis en la resiliencia, entendida como “la habilidad para lidiar de manera exitosa y adaptarse de cara a eventos adversos de la vida o que conllevan un estrés psicológico” (Weston y Parkin, 2010:808-809).

El concepto se trasladó del campo de la psicología al de estudios de los desastres en los últimos años del siglo XX, promovido de manera importante desde la Organización de las Naciones Unidas (ONU) y en el marco del Decenio Internacional para la Reducción de Desastres (Macías, 2015:311, 316).

El concepto de vulnerabilidad, por su parte, se refiere a una debilidad estructural, en términos sociales. Engloba tanto la posibilidad/probabilidad de recibir daño, como la de recuperarse. Es decir, la debilidad y la resistencia, como componentes de la vulnerabilidad, son dos propiedades de una misma condición, que se vinculan en una relación dialéctica. La vulnerabilidad, a su vez, tiene múltiples dimensiones. Diversos autores, entre los que Wilches-Chaux (1993) suele ser un referente, hablan de la vulnerabilidad y la desglosan en varias dimensiones, entre las que se puede mencionar la económica, política, social, institucional, etcétera. Desde este enfoque existen tantos adjetivos como aspectos del sistema social.

De acuerdo con Macías (2015:310), el concepto de resiliencia ha desplazado al de vulnerabilidad que estaba establecido como una visión más crítica a las condiciones estructurales de las poblaciones más propensas a padecer

desastres y con mayores dificultades para recuperarse después de un evento catastrófico. Ejemplo de ello es la *Nueva Agenda Urbana* y la *Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible* (ONU-Habitat, 2017), la cual plantea el objetivo de lograr “ciudades y asentamientos humanos inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles”. En particular, pone énfasis en la resiliencia como un instrumento para enfrentar el cambio climático y los desastres “naturales”. Con ello, se da cuenta de la recuperación de una visión, ampliamente discutida y superada desde las ciencias sociales, en el sentido de que *Los desastres no son naturales* (Wilchex-Chaux, 1993); en tanto que son los procesos sociales los que determinan las condiciones de vulnerabilidad, la capacidad de organización y de respuesta de una comunidad ante un fenómeno natural o antropogénico que implica un riesgo o amenaza.

Desde ONU-Habitat (2017) la resiliencia se define como “la capacidad de los asentamientos humanos para resistir y recuperarse rápidamente de cualquier peligro plausible”. Esta definición es semejante a la de vulnerabilidad, que habla de la “susceptibilidad para recibir daños y la capacidad para resistirlos”. Sin embargo, en el caso de la resiliencia hay un pequeño sesgo hacia la capacidad de resistencia, en oposición a la probabilidad de ser afectado (Macías, 2015:312-313).

La vulnerabilidad y la resiliencia son conceptos que en términos generales han sido tratados como oposición: la vulnerabilidad se entiende como negativa, y resiliencia como positiva. Macías afirma que “la vulnerabilidad social ha sido crítica y se enfoca en las causas sociales de los desastres, no evade fortalezas, sino que las considera como recursos de sobrevivencia”. Se trata de un concepto que enfatiza en las condiciones estructurales de la sociedad, donde destacan los contextos histórico, político y económico que explican la desigualdad que se expresa no sólo en las condiciones de vida, sino en las consecuencias de un desastre (Macías, 2015:316). Mientras que la resiliencia se centra en las capacidades de los individuos para sobreponerse, lo que permite “disociar los problemas estructurales de la sociedad para identificar los aspectos positivos, cuya promoción casi siempre se refiere a arreglos ingenieriles, de seguros, de educación (más bien de capacitación), de sistemas de alerta temprana con igual énfasis en los elementos tecnológicos y de capacitación y de mejor relación con el ambiente” (Macías, 2015: 319).

Para el caso que nos ocupa, es importante destacar que la vulnerabilidad y la resiliencia se conciben asociadas con la sustentabilidad ambiental y no únicamente con procesos de pobreza y desastre. Lo anterior es importante, porque

cuestiones como el desarrollo sustentable y el cambio climático son discursos (y realidades) que orientan de manera importante la discusión actual.

En diversos foros internacionales se habla de la sustentabilidad y de la resiliencia como dos cuestiones que van unidas. Ejemplos de ello, en los últimos años, son el Foro de Crecimiento Verde y Desarrollo Sostenible organizado en París, en 2016, por parte de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE); la Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Vivienda y el Desarrollo Urbano Sostenible (Hábitat III), celebrada en Quito, Ecuador, el 20 de octubre de 2016; así como las discusiones que se dieron en septiembre de 2018, en el marco del Comité Sectorial de Ciudades Sustentables y Resilientes de la Unión de Ciudades Capitales Iberoamericanas.

En el primer caso, Rosario Robles Berlanga, entonces secretaria de Desarrollo Agrario Territorial y Urbano de la República Mexicana, afirmó que las ciudades rurales sustentables son “un ejemplo emblemático de hacia dónde deben ir las ciudades en materia de resiliencia y sustentabilidad”. Asimismo, dijo que estas urbanizaciones ofrecen “vivienda adecuada, segura, accesible, con sistema de transporte accesible, urbanización incluyente, salvaguardar el patrimonio cultural, reducir el número de personas por desastres, reducir el impacto ambiental, acceso universal a los espacios públicos enlaces de apoyos en las zonas urbanas, periurbanas y rurales, toda la visión de una ciudad integrada” (Redacción RCM, 2016). Si bien el discurso tenía la intención de proyectar la idea a futuro, las ciudades rurales sustentables en México conllevan como referente concreto la iniciativa implementada en Chiapas durante el sexenio de Felipe Calderón, como presidente de la República, y de Juan Sabines Guerrero, como gobernador del estado de Chiapas (2006-2012).

La idea de la resiliencia también fue discutida en el marco de la *Nueva Agenda Urbana* y la *Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*, donde se establecieron compromisos para un desarrollo urbano inclusivo, seguro, resiliente y sostenible (ONU-Habitat, 2017). Cabe destacar que en el documento resultante de la conferencia Hábitat III, la resiliencia se menciona 28 veces, pero la vulnerabilidad, ninguna.

En las actas del I Comité Sectorial de Ciudades Sustentables y Resilientes de la Unión de Ciudades Capitales Iberoamericanas, desarrollado a fines de 2018, quedaron plasmados ocho puntos, entre los cuales se menciona que para implementar los objetivos el desarrollo sostenible es necesario llevar acciones como buscar la sustentabilidad y la resiliencia por medio de las áreas rurales y de conservación de la naturaleza, mitigar el cambio climático, hacer

una planeación territorial de carácter participativo, donde se incorpore a las mujeres y grupos vulnerables en la discusión y elaboración de agendas globales. Asimismo, habla de reducir los desequilibrios y desigualdades territoriales y fortalecer el tejido social, “haciendo de nuestras ciudades espacios de convivencia, seguros y accesibles a la sustentabilidad y la resiliencia” (Unión de Ciudades Capitales Iberoamericanas, 2018).

El caso de Nuevo Juan del Grijalva

Nuevo Juan del Grijalva nos ofrece la posibilidad de estudiar el proceso de riesgo desastre, con base en la vulnerabilidad y/o resiliencia. Cada una de las ciudades rurales sustentables ha tenido diferentes respuestas a la reubicación. En este caso, los habitantes de la localidad se apropiaron de sus viviendas, les hicieron transformaciones y adaptaciones para adecuarlas a sus necesidades.

De acuerdo con las entrevistas realizadas, el desplazamiento les implicó abandonar su entorno y su parcela. Cambió su vida cotidiana, el paisaje que les rodeaba; padecieron la falta de apoyos para la producción de las actividades del campo (agricultura, ganadería, pesca) y tuvieron que buscar alternativas de empleo, otras formas de producción o la prestación de algún servicio.

En este sentido, el desastre/reubicación se convirtió en un proceso de desterritorialización y reterritorialización, en tanto que cambiaron las formas de apropiación y valoración simbólica que tenían con el lugar (Haesbaert, 2011:35). Los entrevistados tuvieron que abandonar la vivienda en su territorio de origen y mudarse a una casa que inicialmente no cumplía con sus expectativas. Sin embargo, hubo un esfuerzo por aceptar el cambio. Esto queda plasmado en las modificaciones que le hicieron tanto a la construcción como a sus espacios. La reubicación en un nuevo emplazamiento requirió que los pobladores instrumentaran su capacidad de adaptación y reconstruyeran sus prácticas cotidianas. Este proceso puede ser analizado desde el concepto de vulnerabilidad, en su componente de capacidad de recuperación, mientras que para otros se refiere a la resiliencia.

La desterritorialización ocurre por una fragilidad en el vínculo entre el sujeto y el lugar. Constituye un cambio en la relación con el territorio y en las formas de vida cotidiana. Es un proceso que produce vulnerabilidad, porque favorece la pérdida de control, la precarización del grupo social y la dificultad de acceso a recursos para satisfacer sus necesidades físicas, biológicas,

psicológicas, sociales, culturales y políticas. En términos espaciales, se debilitan la comunidad, las relaciones establecidas con el entorno natural, las formas de vinculación social y con el patrimonio. Un proceso de desterritorialización cambia el sistema de sentidos y significados, los apegos, las identidades y los arraigos.

La experiencia de habitar en albergues fue la transición entre su vida tradicional de campo y la que después tendrían en la ciudad rural. Entonces, las personas que no estaban acostumbradas a vivir en el mismo territorio se vieron forzadas a compartir la vida cotidiana durante un año. Así lo relata una madre de familia quien estuvo en el campamento con sus dos hijos. Una mujer cuya vivienda original estaba en la parte alta del ejido Juan de Grijalva y no sufrió ninguna pérdida, sin embargo, decidió permanecer ahí:

En el campamento mal y triste todos acá que hicieron esos cuadritos le digo esas casitas, vivía con mis hijos. En el día no hacían nada [...] durante un año y nos alegramos cuando nos trajeron, ya teníamos donde estar (Blanca, ejido Juan del Grijalva, 52 años).

Llama la atención este proceso, ya que, aunque había una situación de prevención, la permanencia en albergues también generó situaciones de vulnerabilidad. Lo que hizo que estas personas permanecieran fue la promesa de reubicación, el ofrecimiento de una vivienda y fuentes de empleo, es decir, una vida nueva con mejores condiciones. A este llamado no sólo atendieron y permanecieron quienes estaban en el albergue, porque perdieron su vivienda y su terreno, sino también quienes no habían afrontado ninguna pérdida tanto de Juan del Grijalva como de los otros ejidos, pero que se encontraban en situación vulnerable. Es decir, se sumaron al albergue familiares que vivían en otros municipios de Chiapas y de otros estados; población que hacía mucho tiempo se habían ido y vendido sus tierras, pero al escuchar entre sus familiares sobre el proyecto que el Estado propuso se integraron a la espera de que se concretara. La forma como se hizo la difusión influyó en el interés de estas personas. Se les construyó un imaginario de progreso y felicidad, que mostraba una forma de vida sustentada en la posesión de una vivienda y una empresa propia, con las mejores condiciones. Además de tener, a pocos pasos, todos los equipamientos e infraestructura para una vida plena.

Entre los entrevistados coinciden las apreciaciones de un cambio importante en su vida. Una de las cuestiones que destaca es la alimentación y

el hecho de que se han modificado las actividades cotidianas ligadas a este aspecto. En la ciudad rural sustentable, la milpa dejó de estar a su alcance y tuvieron que recurrir a las tiendas de víveres, las cuales generaron hábitos diferentes a los acostumbrados. Ahora dentro de la dieta alimenticia están las galletas, los refrescos, los dulces, las papas fritas y los productos enlatados, entre otros. Nada de lo cual contribuye a una vida saludable. La situación los hace más vulnerables a adquirir enfermedades, ya que su dieta cambió de ser más natural y de primera mano a ser procesada y comprada.

Ante esta situación preocupante, los habitantes empezaron a sembrar en los terrenos que hacen parte de las hectáreas adquiridas para la ciudad rural sustentable. Nadie propuso, no se pidió permiso, ni se dijo nada; sólo empezaron a sembrar, a apropiarse de lo que tenían a su alrededor de la forma como conocen y saben hacer, cultivando la tierra. Aunque en este proceso se manifiestan sentimientos de egoísmo, pues se posesionaron de una gran cantidad de tierra, también hay compañerismo, al realizar esta labor apoyándose unos a otros. Se ponen de acuerdo en qué sembrar y cosechan en compañía. Argumentan que la tierra la pueden usar como quieran y cuando quieran, porque se las otorgó el gobierno y ellos necesitan tener su milpa. En especial quienes viven lejos de sus ejidos, no han podido regresar a trabajar sus tierras o no poseen un empleo fijo.

Supongamos esas tierras. Bueno, ta bien, lo vamos a trabajar, pero que todos agarren un pedazo yo no puedo extenderme tres cuatro hectáreas, este es mío si el otro ya trabaja aquí, bueno vamos a trabajarlo. Mira esos terrenos que están ahí, que es el otro terreno que compró el gobierno, que según iba a seguir al CR, ese sayulteco mira ahí tienen la caballada, todo ahí metieron lo agarran como allá arriba no saben naa (Andrés, ejido Juan del Grijalva, 2016).

Aparte de la necesidad de cultivar y mantener su seguridad alimentaria, con el asunto de tener una milpa se ha evidenciado que no hay claridad en cuanto al uso de los terrenos que hacen parte de la ciudad rural sustentable. Esto propicia sus propias prácticas, interpretaciones y criterios de cómo disponer de éstos. Hubo un habitante que incluso afirmó que la ciudad rural sustentable no depende del municipio, porque fue construida con recursos de la ONU y con varias aportaciones de diferentes países. Fue un regalo para ellos, por tanto, es del mundo. “El presidente municipal no tiene por qué decir cómo debemos actuar sobre los terrenos” (Ismael, ejido Juan del Grijalva, 37 años).

Lo anterior lleva a disputas sobre la apropiación. No hay una normatividad para disponer de los terrenos, que fueron comprados para el proyecto; tampoco claridad de su disposición, ni se conoce a qué institución se debe acudir para cualquier averiguación sobre éstos. Esta y otras situaciones de difícil empleo han originado que se vean obligados a seguir trabajando en el ejido, lo que presenta nuevas condiciones de vida para los pobladores.

Algunos entrevistados relataron un día común y corriente, en el cual el campesino debe trasladarse para trabajar en el ejido. Ello implica un desplazamiento y cambios en los horarios, esfuerzos físicos, emocionales y económico, entre otros.

Tengo que despertar a las 4; me voy a las 5, llego como a las 5 y media 6. Cuando voy solo yo le doy hasta las 4 o 5. El último transporte pasa a las 5 (Domingo, ejido Salomón González Blanco, 62 años).

Al inicio sí lo sentía yo diferentísimo, como pues esta parte de acá y pues muy marginado más que nada porque mi terrenito estaba en Juan del Grijalva y estaba en la colindancia del otro ejido que son Playa larga primera, para que yo fuera de aquí hasta allá tenía yo que salir a las 5 de la mañana y llegar de 8 y media a 9 de la mañana a mi parcela pues aquí usted puede estar aquí en su casa pensando qué será que está pasando allá en mi terreno, fue pasando el tiempo tuve esa oportunidad de vender allá y comprar aquí cerca y ya como que ahí sí ya cambió mi forma de pensar como que mi vida se hizo ya me acostumbré a este ritmo, ya me siento bien aquí más que nada porque estoy a un pasito de mi parcelita, ahora los que siguen teniendo su parcela allá no creo que se sientan muy acostumbrados así, porque psicológicamente usted puede sentirse bien aquí pero su mente está volando en su trabajo que tiene usted por allá.

En el caso mío aquí tomamos la que decimos la ruta pasa a las 4:30 a las 5 y llegando ahí, bajamos del carro tenemos que agarrar una lancha todavía hay que caminar por lago, caminar como una hora un pendiente bien lejos pa' llegar a su casa llegando allá como 9 o 10 de la mañana saliendo acá como a las 4 y media (Misael, ejido Juan del Grijalva, 50 años).

Siguen siendo campesinos, pero tienen que trabajar en diferentes oficios, uno de ellos cuenta su experiencia:

No me acomodo, porque no tengo terreno propio. Me robaron motor y lancha, me dejaron a pie, para comprar motor y lancha es una inversión grande y por eso tengo que quedarme arraigado porque no puedo ir para mi rancho [...]

Somos un grupo de personas que estamos luchando por el pago de nuestras tierras, los que reclamamos solo uno de Loma Bonita y los demás de Juan del Grijalva [...] A mí me prometieron que me iba a dar un refrigerador, una estufa, hasta ahora no me lo han entregado. Había un compromiso de entregar las casas amuebladas y no la entregaron (Candelario, ejido Loma Bonita, 57 años).

Para otros también cambiaron sus expectativas y su proyecto de vida. Ana vive con su nieto en la ciudad rural sustentable. Su hija se vio obligada a residir y trabajar en Playa del Carmen para poder enviar dinero para su hijo. Ana relata que:

No tuvimos ninguna pérdida [...] sólo por la embarcación [...] Era diferente, cambió, se sentía uno triste, no estaba uno como estaba en su casa, pues que nuestras cosas las teníamos en el piso y las comidas nos daban, pero no era lo mismo, estábamos acostumbrados a comer allá en el campo, allá era pollo de rancho, huevos de rancho, pescado, hierba mora, frijol y arroz, ahí en el campamento nos daban pollo de granja y pescado, pero no es lo mismo el pescado fresco al refrigerado y verdura [...] Nuestro anhelo era de sacar adelante nuestra parcela y como teníamos ganado, ir prosperando más donde nos dieran terreno para tener cabezas de ganado llegamos a tener veinticuatro pura vaca. A pesar de eso se sentía más triste en ese tiempo porque ya a como yo me pongo a pensar la cabeza del hogar es el hombre [...] cambió. Al poquito se enfermó ese mismo año del desastre se enfermó, le cayó un infarto en ese tiempo, ya no podía trabajar, iba pues pero despacio [...] se iba los lunes temprano llegaba los viernes pero ya no era lo mismo en que yo estuviera allá en su comida, en su lavado de ropa, porque yo tenía que estar aquí con mi hijo que estaban chamacos pues (Ana, proveniente del ejido Juan del Grijalva, 62 años).

Las personas narran que aumentaron sus esfuerzos para salir adelante. Todo cambió: la alimentación, la economía, el acceso a los servicios educativos, de salud, empleo, entre otros. Esta situación representa para los pobladores un factor de vulnerabilidad, porque ahora tienen que dedicar más tiempo y dinero para obtener en la ciudad rural sustentable lo que antes tenían en sus territorios de origen.

En algunos casos, la falta de trabajo hace que las familias se separen. Sin embargo, hay quienes logran mantener la cohesión, a pesar de la distancia. Uno de los motivos para no abandonar la ciudad rural sustentable es que existe, para la mayoría de las familias, el objetivo de brindar educación a sus hijos.

Consideran que la educación les dará las oportunidades para progresar; que con ello, tendrán la opción de encontrar un empleo bien remunerado, donde les paguen el dinero necesario para vivir adecuadamente.

Una madre de familia reubicada asegura que, aunque no le gusta la urbanización, ya no volverían al ejido porque sus hijos están estudiando. Lo único que ella hace es estar en la casa, llevar y traer los niños de la escuela, porque ni siquiera hay un lugar bonito para salir. Su esposo viene cada tres meses a visitarlos. Él es el único que trabaja, le envía dinero. En su caso, expresa que “los hombres tienen que salir a trabajar, mi esposo está trabajando en Cuernavaca en un Chedraui, mi papá está en Tijuana en una maquiladora” (Gualupe, ejido Loma Bonita, 26 años).

Los que ya decidieron permanecer en la ciudad rural sustentable, proyectan en ella un futuro para sus hijos. Por esta razón han comprado otra vivienda:

Nosotros pensando en el futuro de nuestros hijos pues desde cuando lo habíamos platicado que cuando tuviéramos la facilidad de comprar una casita aquí en CR íbamos a comprar otra, pues nosotros en primer lugar es darle la atención cuando son niños. Aquí lo importante es que nosotros compremos una casita más, pues ahorita no nos hace falta. Ellos se motivan también y le digo todo lo poquito que tenemos cuando nosotros nos muramos sean partes iguales para los dos. No sabemos el futuro a veces qué pasa, por eso nos ponemos a platicar con mi esposa [...] Esa la compramos en 80 mil pesos [...] Era de una madre soltera, esa madre soltera se juntó y el esposo tiene casa, y pues ya la vendió mejor y pues estamos cerca, nos hizo negocio y la compramos [...] Lo primero es componer las tejas a la par hay que repellar. Para el otro año le vamos a empezar a echar una manita (Misael, ejido Juan del Grijalva, 50 años).

Quienes optaron por regresar a su ejido, lo hicieron en gran parte debido a que no han encontrado un empleo o si lo encuentran éste no es adecuado para poder sustentarse económicamente. También está el caso de quienes emprendieron proyectos que no funcionaron. Otros tampoco han podido trabajar sus tierras, porque llegar a ellas implica varias horas de camino y sus condiciones económicas no se los permiten. Viajar diariamente implica tiempo, distancia y dinero.

Se han ido más los de Playa Larga Tercera, Loma Bonita se han regresado, pues han vendido y esos ya no regresan, vuelven a su vida y el que no tenía nada allá pues se fue ya a otro lado, por ejemplo el peluquero este, otros hermanos, el

gordo se fueron porque ya también habían vendido allá en Playa Larga Tercera, se fueron no sé para dónde [...] Se fue también Rubén Valencia, que atendía la Conasur, se fue y no volvió. Aquí los que van a los ejidos van y vuelven son los que son de la parte de aquí de Grijalva (Andrés, ejido Juan del Grijalva, 65 años).

Tampoco es fácil permanecer en el lugar que tenían antes. Una familia que quiere trabajar la tierra en su ejido, debe enfrentar el hecho de que los servicios que tenían, como el centro de salud, la escuela, la iglesia ya no funcionan. Sus instalaciones están abandonadas.

Unos se han ido, pero otros han llegado a la ciudad rural sustentable. Los nuevos inmigrantes proceden de Ostuacán, Nuevo Xochimilco, Herradura, Jitotol, Catedral, Pichucalco y del estado de Tabasco, Villahermosa y Huimanguillo. Hay también ejidatarios que no fueron beneficiarios, pero han sido atraídos por la posibilidad de adquirir una vivienda económica en comparación con otros lugares. Otro aspecto que motiva la llegada de población son los servicios de salud y educación que se ofrecen. En este sentido, el Centro de Educación Básica del Estado de Chiapas (CEBECH) y el Centro de Salud son los equipamientos más importantes de la ciudad rural sustentable Nuevo Juan del Grijalva y puede afirmarse que son el corazón que le da vida a ésta.

Algunos de estos nuevos habitantes afirman que “sí hay empleo, pero que hay que buscar la forma”. Ellos ofrecen diversos productos como pozol de cacao, bolis, palomitas de maíz, leña; venta de pollo adobado y/o abarrotos en general. Es posible que personas que están acostumbradas a otras dinámicas de producción, buscan otras alternativas que las que tiene alguien habituado a sembrar, pescar y/o cuidar ganado.

El gobierno, con el fin de ofrecer a los habitantes formas de sustentabilidad económica, otorgó proyectos productivos que, en un principio, funcionaron con apoyo del financiamiento público. Sin embargo, poco a poco se desintegraron los grupos de trabajo y disminuyeron los apoyos, por tanto, desaparecieron.

En la ciudad rural sustentable Nuevo Juan del Grijalva, los hombres no suelen ocupar la vivienda durante la mañana, porque van al trabajo o están resolviendo diversos asuntos. Llegan a su casa a la hora de la comida y duermen ahí; otros viajan para laborar en las tierras del ejido y permanecen allá toda la semana; sólo habitan en la urbanización los fines de semana.

Los jóvenes encontraron en el lugar nuevas maneras de vivir las relaciones sociales y el estudio; tienen otras formas de diversión, que no conocían en

sus poblados de origen. Esto está influenciado por el acceso que ahora tienen a la televisión por cable, a internet, a los teléfonos celulares, al uso de video juegos y “maquinitas”, entre otros. Así, en el marco del capitalismo, el Estado y las instituciones han podido lograr sus objetivos, porque estos medios contribuyen a cambiar la identidad campesina y fomentar una lógica de consumo. Por medio del mercado y la publicidad, los medios de comunicación masiva ofrecen la felicidad, una vida ideal y los sueños hechos realidad, con la compra de productos. Las políticas públicas se alinean con estas expectativas y crean un imaginario de una vida mejor, cuando plantean el mejoramiento de la calidad de vida con base en criterios externos de bienestar.

Otro aspecto que llama la atención es la construcción de infraestructura para la realización de las prácticas religiosas, en varios puntos de la ciudad rural sustentable y el incremento de personas que van al templo, entre los habitantes de otros ejidos. Los miembros de la Iglesia Adventista han aumentado con el transcurso del tiempo. Vivir en la ciudad rural sustentable Nuevo Juan del Grijalva conlleva cambios que en muchas ocasiones pueden ser difíciles y muchos habitantes han encontrado en ella el apoyo espiritual para afrontar las situaciones que se les presentan. Muchas personas han optado por asistir a las reuniones de este grupo religioso. Ahí encontraron un apoyo y una forma de vida que los ayuda en el proceso de adaptación en la ciudad rural sustentable Nuevo Juan del Grijalva. Consideran que se es pobre en aspectos espirituales, si las creencias, actitudes y comportamientos evidencian esta condición; tal como ocurre con la resignación, la culpabilidad y el sufrimiento. Otros no han tenido las herramientas para afrontar el cambio y tomaron decisiones que llevan a problemas personales como alcoholismo, drogadicción, infidelidad, irresponsabilidad, entre otros. Éstos, a su vez, han desembocado en aumento de problemas económicos y sociales.

En este sentido, las creencias pueden otorgar bienestar. Para algunos, alejarse de un buen comportamiento dentro de la comunidad, es otra forma de reproducción de la pobreza. Las estigmatizaciones por ser drogadicto, alcohólico, infiel, violento, entre otras situaciones, son representaciones de pobreza, que se traducen en exclusión con respecto a la participación de actividades comunitarias.

Los habitantes de la ciudad rural sustentable Nuevo Juan del Grijalva, al mudarse a vivir en un territorio con características diferentes a las que tenían en sus comunidades de origen, asumieron una idea de progreso, vinculada con las ventajas de la vida urbana. La nueva localidad ofrecía una mayor apertura

a la información, a la tecnología, a bienes y servicios, así como una cercanía con otras personas. Esto puso a prueba sus formas de vida, valores, convicciones y esperanzas. La expectativa que tenían era que su vida sería más fácil que antes, pero la realidad ha sido compleja, lo que ha ocasionado que se aleje de su imaginario de progreso y bienestar.

El cambio en los procesos territoriales va de la mano de una transformación social. La adaptación implica incorporar un modelo urbano donde, como dijimos, el capitalismo está al centro de la lógica social. La reubicación lleva un ajuste interno en los modos de conducirse cotidianamente, transforma las dinámicas culturales en favor de un estilo de vida que obedece al deseo y la necesidad, donde la autonomía está condicionada a la idea de progreso capitalista.

Las prácticas comunitarias permiten conocer la forma en que los habitantes se vinculan con el lugar. Sus acciones están impensablemente ligadas a la identidad y a los procesos de territorialización; generan estrategias para construir un conjunto de condiciones de adaptación a la nueva realidad presentada. En una dualidad del proceso, podemos afirmar que la reubicación puede conllevar vulnerabilidades, pero también genera esperanzas de mejores condiciones de vida.

Conclusiones

Las precipitaciones extraordinarias y el desgajamiento del cerro detonaron la emergencia en un momento determinado. Sin embargo, no pueden considerarse como los principales generadores del desastre. Las condiciones socioeconómicas, históricas y geográficas de la población fueron factores fundamentales, cuya consideración nos permite entender las consecuencias del desastre y los procesos de recuperación por parte de la comunidad.

Si vemos al desastre como un proceso y no como un fenómeno, las observaciones hechas en la ciudad rural sustentable Nuevo Juan del Grijalva dan cuenta de que dicho proceso no terminó con la reubicación, sino que sigue construyéndose y reproduciéndose. La reubicación aumenta la vulnerabilidad que las poblaciones ya tenían. Tanto campesinos como indígenas no han tenido las oportunidades de una vida mejor.

Después de analizar la situación de los habitantes de Nuevo Juan del Grijalva, podemos observar que a pesar de tener características que pudieran ser interpretadas como elementos de resiliencia, éstos no son suficientes para contrarrestar la vulnerabilidad que padecen. La reubicación no resolvió los problemas sociales que motivaron su construcción. Sólo los alejó del río, en el buen y el mal sentido.

En otras palabras, la ciudad rural sustentable no es una solución para disminuir la pobreza, vulnerabilidad, dispersión y marginación. Por el contrario, han perpetuado estas condiciones. Se alteraron las dinámicas sociales y se han impedido no sólo la posibilidad de su desarrollo sostenible, también de su progreso personal. Sin embargo, no se puede negar que los habitantes han construido una vida en ellas, pues tuvieron la capacidad de adaptarse a las condiciones encontradas. Los procesos de territorialización manifestados por ellos obedecen a la necesidad de permanencia en la ciudad rural sustentable. El acceso a la educación de sus hijos y a un centro médico cercano son el principal motivo para adecuarse o hacer todos los esfuerzos para lograrlo.

Aunque se podría hablar de resiliencia en función de una población que responde y se adapta a la reubicación; desde la otra mirada, esto no implica dejar de ser vulnerable. La vulnerabilidad es estructural del sistema y es más compleja que la simple capacidad de adaptación a las circunstancias o de sobrevivencia. La vulnerabilidad no sólo considera los aspectos negativos, cuando se habla de la capacidad de recuperación como parte de la misma, incorpora también las herramientas y estrategias de adaptación y de reconstrucción del entorno habitable.

Si bien algunos pobladores asumen y otros rechazan el cambio, la capacidad de adaptación no implica necesariamente resiliencia como una estrategia para disminuir su vulnerabilidad. Las situaciones narradas en este documento evidencian que las ciudades rurales sustentables no han logrado cumplir el objetivo por el que fueron creadas, ya que no solucionan los problemas sociales ni aseguran progreso o la posibilidad de vivir mejor. Esto nos lleva a señalar que no hay una disminución de la vulnerabilidad, sino una transformación de ésta. En otras palabras, se producen nuevos procesos y formas de reproducción de la vulnerabilidad.

Referencias

- Arévalo Peña, M.L. (2016). “La reubicación como proceso de desterritorialización”, *Política y Cultura*, núm 45, primavera. México: UAM Xochimilco, pp. 153–180.
- Arvizu Lara, G. (2009). *El deslizamiento en el Río Grijalva, Chiapas*. México: Academia de Ingeniería [<http://www.ai.org.mx/ai/archivos/coloquios/7/El%20Deslizamiento%20en%20el%20Rio%20Grijalva.pdf>], fecha de consulta: 4 de abril de 2018.
- Estrada Arévalo, Ángel R., Lorenzo F. Escamiroso M., Beatriz E. Argüelles L., M. de Jesús Linares C., Gabriel Castañeda N., Arturo López G., José L. Jiménez A., V. Hugo Andrade M. y Roberto Villers A. (2008). *Ciudad rural sustentable “nuevo Juan del Grijalva”*. *Diseño urbano y vivienda*. Chiapas: Universidad Autónoma de Chiapas.
- Gobierno del Estado de Chiapas (2009). “Decreto 125”, Ley de Ciudades Rurales Sustentables para el Estado de Chiapas, publicada en el *Periódico Oficial del Estado de Chiapas*, el 7 de enero; última reforma: 5 de noviembre de 2010 [http://legismex.mty.itesm.mx/estados/ley-chis/CPS-L-CiudSust2010_11.pdf].
- Gobierno del Estado de Chiapas (2010). “Programa Institucional Instituto de Población y Ciudades Rurales”, *Periódico Oficial del Estado de Chiapas*, núm. 243, 14 de julio, pp. 109–138 [http://www.haciendachiapas.gob.mx/planeacion/Informacion/Programacion_Sectorial/Programas_Institucionales/pdfs/44PROG_INST_CO-ESPO-050907.pdf], fecha de consulta: 5 de abril de 2018.
- Haesbaert, Rogerio (2011). *El mito de la desterritorialización*. México: Siglo XXI Editores.
- Hinojosa C., A., V.M. Rodríguez M., L. Munguía O. y O. Meillón M. (2011). “El deslizamiento de ladera de noviembre 2007 y generación de una presa natural en el río Grijalva, Chiapas, México”, *Boletín de la Sociedad Geológica Mexicana*, vol. 63, núm. 1, 2011, pp. 15–38 [<http://dx.doi.org/10.18268/BSGM2011v63n1a2>].
- Kotliarenco, M., I. Cáceres y M. Fontecilla (1997). *Estado de arte en resiliencia*. Organización Panamericana de la Salud/Oficina Sanitaria Panamericana/Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud/Fundación W.K. Kellogg/Agencia Sueca de Cooperación Internacional para el Desarrollo/Centro de Estudios y Atención del Niño y la Mujer [<https://www.paho.org/Spanish/HPP/HPF/ADOL/Resil6x9.pdf>].
- Macías Medrano, J.M. (2008). *Reubicaciones por desastre. Análisis de intervención gubernamental comparada*. Ciudad de México: CIESAS/Sedesol/Conacyt.
- Macías Medrano, J.M. (2009). “El modo de orientación de las reubicaciones”, en Jesús Manuel Macías Medrano (comp.), *Investigación evaluativa de reubicaciones humanas por desastres en México*. México: Fondo sectorial/CIESAS.
- Macías Medrano, J.M. (2015). “Crítica de la noción de resiliencia en el campo de estudios de desastres”, *Revista Geográfica Venezolana*, vol. 56, núm. 2, julio–diciembre. Mérida: Universidad de los Andes Mérida, pp. 309–325.

- ONU-Habitat (2017). *Nueva Agenda Urbana*. Quito: Organización de Naciones Unidas [<http://habitat3.org/wp-content/uploads/NUA-Spanish.pdf>].
- Redacción RCM (2016). “Red de ciudades sustentables, ejemplo de resiliencia en México”, *City Manager*, 11 de noviembre [<https://revistacitymanager.com/unacategorized/red-ciudades-sustentables-ejemplo-sustentabilidad-mexico/>], fecha de consulta: 13 de junio de 2019.
- Subsecretaría de Protección Civil (2009). “Relatoría: Deslave ocurrido el 4 de noviembre del 2007 en la comunidad Juan del Grijalva del Municipio de Ostucán”, Secretaría de Seguridad y Protección Ciudadana, Gobierno del Estado de Chiapas [<https://es.scribd.com/document/76544972/Relatoria-Deslave-Juan-de-Grijalva#>].
- Unión de Ciudades Capitales Iberoamericanas (2018). “Acta de conclusiones del I Comité Sectorial de Ciudades Sustentables y Resilientes de la UCCI” [<https://ciudadesiberoamericanas.org/acta-de-conclusiones-del-i-comite-sectorial-de-ciudades-sustentables-y-resilientes-de-la-ucci/>], fecha de consulta: 14 de mayo de 2019.
- Weber, M. (1999). *La sociología de la religión* (editado por elaleph.com) [http://www.ugr.es/~pgomez/docencia/fr/documentos/Weber.Max_Sociologia-de-la-religion.pdf].
- Weston K. y J. Parkin (2010). “Resilience”, en Caroline Clauss Ehlers, *Encyclopedia of Cross-Cultural School Psychology*. Nueva York: Springer, pp. 808-815.
- Wilches-Chaux, G. (1993). “La vulnerabilidad global”, en Andrew Maskrey (comp.), *Los desastres no son naturales*. La red.

Progresión de la vulnerabilidad social a desastres en Villahermosa, Tabasco, previa a la emergencia de octubre de 2007

Marisol Barrios Yllan

Introducción

EL PRESENTE CAPÍTULO TIENE COMO OBJETIVO explicar la progresión de la vulnerabilidad social a desastres en la Ciudad de Villahermosa, Tabasco; en ésta se incluyen el proceso de riesgo-desastre y las condiciones sociales que propiciaron la emergencia de octubre de 2007.

Han pasado poco más de 11 años de la inundación, sin embargo, ante la constante de desastres en países periféricos como México, conocer la forma en que avanzó la vulnerabilidad social de la población nos facilita, por un lado, evidenciar el origen social de los desastres y, por otro, analizar las explicaciones oficiales del Estado de manera crítica; en este sentido, incorporamos elementos explicativos que las autoridades no mencionaron en el momento de la emergencia, por poner los reflectores en la naturaleza y no en sus propias acciones, tanto de funcionarios públicos como de otros actores sociales partícipes en la toma de decisiones, o con algún tipo de poder.

Para explicar la progresión de la vulnerabilidad es importante analizar los procesos espaciales e históricos y su articulación en diferentes escalas geográficas, mediante la propuesta de progresión de la vulnerabilidad del modelo de “presión y liberación” de los desastres que desarrolló Piers Blaikie, Terry Canon, Ian Davis y Ben Wisner.

Este estudio se realizó con base en tres momentos del trabajo de campo llevado a cabo en Villahermosa, Tabasco. El primero fue en diciembre de 2007, con un grupo de compañeros estudiantes y becarios del Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social (CIESAS), con la guía de la doctora Gabriela Vera Cortés y el doctor Jesús Manuel Macías Medrano; el objetivo se centró en la realización de una serie de entrevistas (dirigidas y a

profundidad) a la población damnificada y distribuida en las diferentes colonias afectadas de la zona urbana de la ciudad de Villahermosa y en la aplicación de 151 encuestas (preguntas abiertas, con posibles respuestas y otras semi-abiertas) en las zonas de emergencia en diciembre de 2007. El segundo momento se llevó a cabo en abril de 2009, en esta etapa se dio continuidad al trabajo de gabinete en las bibliotecas y archivos locales, y se hicieron entrevistas en algunas oficinas gubernamentales como las de la Secretarías de Desarrollo Social (Sedesol), del gobierno estatal y del municipio y las del Instituto de Vivienda del estado de Tabasco (Invitab). El último periodo de trabajo de campo fue en diciembre de 2009, principalmente en la reubicación Gracias México, donde también se aplicaron entrevistas con un formato similar a las ya señaladas.

Es importante aclarar que en el texto se recuperan fragmentos de entrevistas realizadas a los pobladores de Villahermosa en los distintos momentos de trabajo de campo. Cabe señalar que, si bien existen varios testimonios que guiaron los diferentes puntos abordados, al aparecer constantemente en las conversaciones con la gente, en el texto se plasman las narraciones que ilustran los procesos que aquí se abordan, pero con las palabras de las personas que experimentaron el desastre.

Dicho lo anterior, también se debe puntualizar que este trabajo deriva de un estudio más amplio en torno a las inundación de Villahermosa en 2007, pero, para el objetivo de este capítulo, la investigación se concentra en señalar la progresión de la vulnerabilidad social a desastres; el interés es evidenciar el soporte social sobre el que se edifican los desastres, así como sus arquitectos principales; a más de 11 años del desastre de octubre 2007 en la ciudad de Villahermosa, el problema sigue vigente y es una realidad para muchos mexicanos; las recientes emergencias que se detonaron por los colapsos de diferentes inmuebles en cinco estados de la república, entre ellos Tabasco, los días 7 y 19 de septiembre de 2017, hacen patente la necesidad de más estudios que aporten a la comprensión de los desastres en México.

Por otra parte, y ante el panorama descrito en el párrafo anterior, es importante resaltar el papel de la vulnerabilidad social y el análisis geográfico en el estudio de los desastres; este trabajo centra sus argumentos en la progresión de la vulnerabilidad, ahí, la pertinencia de análisis espacial tiene un peso considerable para resaltar los elementos explicativos que suelen ser omitidos cuando las investigaciones tienen como foco de atención los eventos naturales.

El proceso riesgo-desastre

Desde hace poco más de tres décadas se reconoce que los desastres son resultado de procesos sociales, derivados de las relaciones desiguales en el capitalismo. Los desastres, vistos como procesos, son una sucesión de fenómenos (Macías, 2009:50), que generan y mantienen, en su desarrollo (preimpacto, impacto y posimpacto), poblaciones vulnerables y en riesgo; desde esta perspectiva, los eventos naturales son detonadores de emergencias, en otras palabras, son sólo la gota que derrama el vaso.

Sin embargo, existe una postura en la que predomina la idea del desastre natural; desde este enfoque, se desdibujan en su totalidad las responsabilidades sociales y a los agentes que toman decisiones y que representan a una institución pública o privada; son ellos, principalmente, quienes generan poblaciones vulnerables, producen los riesgos en el desastre como proceso social y son los que obtienen beneficios de los desastres.

En el proceso del desastre, la emergencia (inundación, derrumbes de casas, etcétera), es un momento de crisis, detonado, en algunos casos, por un evento natural, pero no por ello totalmente impredecible, puesto que, por ejemplo, la zonas sísmicas son siempre ubicables y, por tanto, atendibles.

En el proceso, las emergencias pueden superarse y aun así, el desastre sigue desarrollándose hasta derivar en otra emergencia. Cuando decimos que el desastre tiene continuidad como proceso, nos referimos a que, pasada la emergencia, la población, en especial la damnificada, suele aumentar su vulnerabilidad social, incluso después de una reubicación (que hasta hoy en México son realizadas por el Estado o con algún grado de intervención de éste).

La vulnerabilidad social a desastres

La vulnerabilidad social, junto con los riesgos, constituyen la base y el origen de los desastres y sus consecuentes emergencias, como es el caso de la inundación ocurrida en octubre de 2007 en Villahermosa, Tabasco. Pero ¿qué se entiende por vulnerabilidad social? En este trabajo se considera que la vulnerabilidad social es un reflejo de las condiciones socioeconómicas de la población (Calderón, 2001), dichas condiciones se materializan en la cotidianidad de diferentes formas, en las que se combinan variables tales como pobreza, desigualdad, precariedad laboral, segregación, falta de servicios, etcétera.

En el estudio de los desastres, la vulnerabilidad social hace referencia a dos dimensiones: una alude al potencial de pérdida, o sea, qué tan susceptible son las personas o grupos al sufrir algún tipo de daño (en su vida, casa, relaciones sociales, economía, bienes, redes sociales, entre otras); la otra apunta al potencial de recuperación, o sea, qué tanta capacidad se tiene para salir adelante ante una pérdida o daño consumado (Barrios, 2009).

La progresión de la vulnerabilidad es una de las dos partes que conforma el modelo de presión y liberación, conocido como modelo Pressure And Release (PAR por sus siglas en inglés). El modelo fue elaborado por Piers Blaikie, Terry Cannon, Ian Davis y Ben Wisner y difundido en español en 1996 por la Red de estudios sociales en prevención de desastres en América Latina, La Red, en el libro *Vulnerabilidad. El entorno social, político y económico de los desastres*.

Este texto marca un precedente importante en el estudio de los desastres; por un lado, aporta una explicación de cómo se generan los desastres debido a la progresión de la vulnerabilidad social; por otra, genera una propuesta teórica que evidencia los elementos, por familia, que definen la toma de decisiones en relación con la vulnerabilidad.

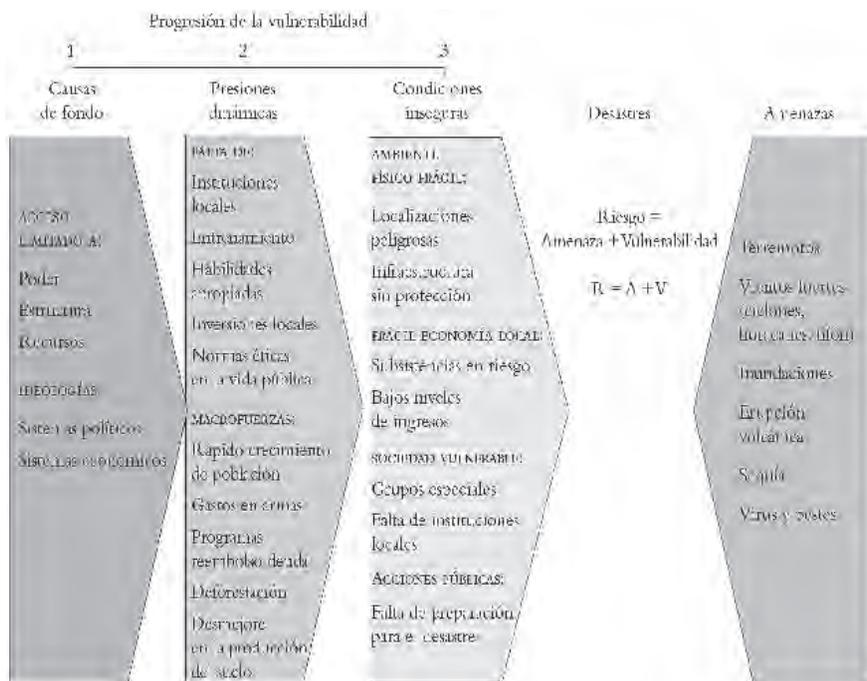
El modelo de presión y liberación de los desastres PAR

A continuación abordamos brevemente la propuesta del modelo presión y liberación. El modelo PAR en su conjunto (progresión de la vulnerabilidad y amenazas), señalan los autores, es un medio para entender y explicar las causas de los desastres. La Figura 1 constituye el diagrama que lo sintetiza y que los autores presentan en el libro mencionado.

El modelo señala que los desastres son los riesgos que resultan de la suma de la vulnerabilidad y las amenazas; si bien se puede hacer una crítica a la fórmula presentada, en este trabajo no profundizaremos en ello, lo que sí señalamos es que las amenazas no son riesgos si no hay vulnerabilidad, por tanto, no nombraremos amenazas a los eventos naturales.

En esta investigación retomamos sólo la parte que involucra a los tres niveles de explicación social, los cuales forman lo que los autores llaman progresión de la vulnerabilidad, y que son: las causas de fondo, las presiones dinámicas y las condiciones de inseguridad. Además, nos centramos en mostrar la progresión de la vulnerabilidad social en la ciudad de Villahermosa.

Figura 1. Modelo PAR



Fuente: Blake, Cannon, Davis y Wisner (1996:31).

La progresión de la vulnerabilidad, metafóricamente hablando, es un intento de hacer un acercamiento desde una escala geográfica global, nacional, estatal y local (ciudad). Es un proceso que muestra el camino, entre las escalas, que conduce a que la gente esté expuesta a los desastres y las emergencias; esas condiciones no se presentan de manera aislada, sino más bien son consecuencia de la manifestación espacial de procesos globales, locales y de las relaciones entre éstas. Debemos resaltar que en el modelo, la progresión de la vulnerabilidad muestra las bases sobre las que un evento natural (por lo regular no necesita ser atípico), o social, se materializa como riesgo producido.

En el mismo libro los autores desarrollan otro modelo llamado “acceso a los recursos” que, visto desde la geografía, es un prototipo para trabajar en una escala geográfica mayor, pues el investigador se acerca hasta una comunidad y, de ahí, al núcleo familiar, para conocer las condiciones sobre las que toman decisiones que pueden repercutir en su vulnerabilidad. Los modelos,

integrados en un solo trabajo implicarían la articulación multidisciplinaria de diferentes profesionales, ya que las propuestas contemplan una amplia gama de elementos para analizar en diferentes escalas, que desafortunadamente esta investigación no abarca.

Ahora bien, regresando a la progresión de la vulnerabilidad y a su conformación, en el primer número encontramos las llamadas causas de fondo; procesos, principalmente ideológicos, conectados con el funcionamiento del Estado, que reflejan la distribución del poder, y tienen su origen en una escala geográfica global que se proyecta en la escala nacional.

En relación con las inundaciones de 2007 en la ciudad de Villahermosa, los procesos globales que se toman en cuenta derivan de la influencia del capitalismo, como sistema económico predominante en el siglo XX (y lo que va del XXI): en el que se incluyen las formas de explotación laboral, la derivada dependencia de energéticos, el desarrollo de la ciudad como núcleo urbano preferente, el papel que desempeña el Estado en el neoliberalismo, la migración campo-ciudad y la concentración de la gente en las ciudades.

El número dos en la progresión de la vulnerabilidad son las presiones dinámicas, procesos y actividades producidas por las causas de fondo; para el caso de Villahermosa, esto se traduce en la concreción de la industria petrolera en la zona, la migración y la concentración de gente en las ciudades, así como su distribución espacial en zonas inundables.

En el tercer y último punto en la progresión de la vulnerabilidad se encuentran las condiciones inseguras; los autores explican que es el resultado de las presiones dinámicas a escala local. En la ciudad de Villahermosa se expresan en la ocupación de espacios inundables, tras la demanda de vivienda y servicios por el auge de la industria petrolera, y en el tipo de vivienda que, al ser cambiada, puede significar un riesgo, las obras hidráulicas no funcionales y una omisión de la dinámica natural, creando colonias en riesgo y que en 2007 se inundaron.

Causas de fondo

El capitalismo es, sin duda, nuestra principal causa de fondo, ya que desde su lógica el mundo social actual se articula (no es el único sistema económico pero, actualmente, es el de mayor extensión, incluso pareciera englobar todo). El capitalismo sienta las bases ideológicas y establece la forma en que

se conecta el funcionamiento de los Estados y la distribución del poder en todas las escalas geográficas en las que permea. David Harvey (2014:22) señala que por capitalismo entiende “cualquier sistema social en el que predominan de forma hegemónica los procesos de circulación y acumulación del capital a la hora de proporcionar y configurar las bases sociales e intelectuales para la vida en común”.

De manera general, el capitalismo (conformado por personas) es un sistema económico que para generar capital requiere de plusvalor (producir un excedente), base de la acumulación de la ganancia (Harvey, 2014:74); para ello controla la mayor parte de las etapas del proceso de producción y distribución de los bienes y servicios para satisfacer las necesidades básicas y las creadas, pero, sobre todo, controla la principal fuente de excedente, el trabajador asalariado, el cual produce un excedente de trabajo que no le es remunerado.

El capitalismo es capaz de lograr su objetivo aun en una situación de desastre (Barrios, 2012), como lo veremos más adelante, en el caso de estudio que aquí se expone. El capitalismo surge en Europa y precede al feudalismo, se establece como tema teórico en el siglo XIX con Carlos Marx, filósofo e intelectual alemán que ha hecho las mayores contribuciones en el estudio de ese campo.

El capitalismo se ha desarrollado sobre la base de contradicciones internas en las que, desde la perspectiva de autores como David Harvey (1998:202-203), los ciclos de acumulación del capital tienden a la crisis; algunas de las más notorias fueron las de 1929 y 1976; en ese periodo del siglo XX surge el neoliberalismo con la estrategia de la globalización (proceso de unificación de grandes mercados internacionales mediante el flujo de la mercancía), aquí el papel del Estado fue trascendental para disminuir su participación en las economías nacionales, décadas después esto motivó la privatización de sus ejes económicos y la apertura de las naciones al comercio internacional. El propio Harvey (2003) destaca, años más tarde, que las crisis no se solucionan, sólo se trasladan en el espacio y que la actual acumulación por desposesión es una variación de la acumulación originaria; este proceso de trasladar espacialmente la crisis es más notorio en las reubicaciones por desastres, tema que se analiza más adelante; sin embargo, es importante mencionarlo para resaltar la importancia de generar lógicas menos destructivas para la sociedad.

Ahora bien, retomando el papel del Estado en el capitalismo actual, su funcionamiento facilita y vigila la expansión estable del capitalismo (Smith, 2006). Debemos resaltar que el Estado mexicano ha permitido, con mayor

fuerza a partir de 1994, la entrada de capital extranjero; y en cada sexenio, las personas que trabajan como funcionarios públicos, con un rango que implica la toma de decisiones, han incurrido en prácticas de corrupción, facilitando el ingreso de capital privado, acrecentado la vulnerabilidad de las personas y dando paso a la producción de los riesgos, como se ejemplifica más adelante.

De acuerdo con Porto Gonçalves (2001:38), los valores básicos del capital son la competencia, la lucha por la conquista del mercado y el acceso a las materias primas y la energía; la finalidad es obtener plusvalor, valor creado por la fuerza de trabajo que no es remunerado, y que es el que genera la riqueza. Se debe destacar que el capitalismo no es simplemente dinero, es una forma de relación social entre personas, Estados, regiones, ciudades, etcétera (cada una de ellas constituidas por personas en sociedad).

Todo lo que se encuentre supeditado a la lógica capitalista es devastador con los elementos y componentes físicos y sociales de un territorio. En el capitalismo se generan condiciones para despojar a las personas; también permite que el dinero se valore a partir del trabajo asalariado, pues se produce una sociedad salarial, que además motiva la movilidad de las sociedades, obligando a que los grupos humanos pasen de campesinos a trabajadores asalariados y se instalen en ciudades (Barrios, 2012), en el mejor de los casos logran insertarse como trabajadores en el sector económico secundario (industrial) o terciario (servicios), o en el sector informal, que es el más desprotegido por estar “excluido” del sistema que controla y regula el Estado.

De lo anterior, un punto a resaltar para entender el caso de la población de Villahermosa, damnificada por la emergencia de la inundación en 2007, es el traslado de residencia del campo a la ciudad. En el libro *Lo urbano-rural, ¿nuevas expresiones territoriales?*, Marlon J. Méndez (2005) señala que con la Revolución Industrial (finales del siglo XVIII y principios del XIX) se fomenta un acelerado proceso de migración a la ciudad (Méndez, 2005). El punto coyuntural para el funcionamiento y expansión del capitalismo es la concentración de los migrantes en la ciudad capitalista; esto, señala Harvey (2014), es resultado de la desposesión de las personas de los medios de producción, en ese caso la tierra.

En cuanto al papel de la ciudad, Lefebvre (1983) señala que una ciudad feudal no es igual a una ciudad comercial o a una industrial, la ciudad ha cambiado a lo largo de la historia, en la época feudal no concentraba a grandes grupos de personas, como hoy que es un foco de atracción por excelencia; en aquella época las ciudades eran los lugares donde se localizaban los santuarios,

la administración, y donde se llevaba el intercambio comercial, con el tiempo ganó importancia, sobre todo en el capitalismo comercial. La ciudad se posiciona jerárquicamente sobre el campo, dado que diversifica sus especialidades dentro de su territorio urbano, haciendo que la gente tenga que ir a la ciudad por una u otra razón (Méndez, 2005). En el capitalismo, las personas que migran a las ciudades, por lo general, no sólo se empobrecen por ser trabajadores asalariados y por las condiciones físicas que el trabajo mecanizado demanda (Smith, 2006); sino que, además, en décadas recientes, la vida en el campo se precarizó, los trabajos agrícolas no son remunerados de manera justa y no existen programas factibles para conducirlos a un florecimiento económico (todo parte del sistema predominante que intensifica las diferencias geográficas, porque no es lo mismo hablar del campo mexicano que hablar de la industrialización del campo en Estados Unidos). La movilidad a las áreas urbanas es la opción más atrayente, pero aun en la ciudad, la población migrante en el capitalismo tiende a empobrecerse, aunque consiga insertarse en un empleo, se reconfiguran sus redes sociales (de amistad, vecinales y familiares) por lo usual en detrimento de su calidad de vida. La reconfiguración cultural, el tipo de alimento en las ciudades, las formas arquitectónicas de vivir y los riesgos en los espacios disponibles para los migrantes menos favorecidos económicamente, entre otras, actúan en contra de su bienestar.

Profundicemos en las desigualdades espaciales resultantes del capitalismo que, para el caso de los desastres, asumen una expresión espacial concreta de peligro y riesgo. Macías (2000) señala que las desigualdades espaciales son ingredientes de la valorización de los lugares, por ello, en una emergencia los daños se presentan con diferentes grados de afectación; en una misma escala geográfica y ante un mismo evento desastroso, la susceptibilidad de sufrir un daño no es igual para todos, porque desde el capitalismo no todos somos iguales.

Lo anterior nos introduce a otro eslabón explicativo de las causas de fondo de la progresión de la vulnerabilidad en Villahermosa, Tabasco: el petróleo, junto con la energía eléctrica, es el sustento energético del funcionamiento tecnológico del mundo capitalista actual, y ambas industrias favorecen el desarrollo de Villahermosa como polo de atracción.

Al finalizar la Primera Guerra Mundial (1914-1918) con la difusión del automóvil (que sustituyó a otros medios de transporte, en el caso de estudio, el cayuco para las zonas pantanosas), el aumento poblacional y la concentración de gente en ciudades, se incrementó en 90% la demanda del petróleo (entre 1911 y 1918). Para ese periodo Estados Unidos ya encabezaba la lista,

a nivel mundial, como el principal consumidor de petróleo (Hall, 2000:36), en una época en la que, además, poco a poco, se posicionaba como potencia central. Debemos destacar que, al ser vecino de México, sus demandas energéticas repercuten en nuestro territorio, y para ese entonces era el segundo productor mundial de petróleo.

La hegemonía de Estados Unidos se consolida al finalizar la Segunda Guerra Mundial (1939-1945). La continua demanda de los recursos energéticos de México, aunada al empoderamiento del vecino del norte, prolongó una relación de desigualdad entre los Estados que, en la segunda mitad del siglo XX se intensifica, afianzándose en el sexenio de Carlos Salinas (1988-1994) con la firma de Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), el 1 de enero de 1994, fecha en la que también se formaliza la inserción de México en el neoliberalismo.

Desde las primeras décadas del siglo XX la energía eléctrica, junto con los hidrocarburos, fueron motor para el desarrollo de las actividades básicas del capitalismo y su distribución en el espacio; el aumento de la demanda de petróleo incrementa el consumo de la energía eléctrica década tras década (Barrios, 2012).

La generación de energía eléctrica está estrechamente ligada a la extracción de combustibles fósiles. Para el 2004, 66% de la energía eléctrica producida en el mundo provenía mayoritariamente de los combustibles fósiles como el carbón, gas natural y petróleo; en ese mismo año, 16% de la energía eléctrica era generada en plantas nucleares, otro 16% en hidroeléctricas, y sólo 2% procedía de energías alternativas (aire, luz y calor solar). Se estima que para el 2030 la demanda de energía eléctrica se duplique. En el 2008, un año después de la inundación en Tabasco, uno de los países que más energía eléctrica consumía era Estados Unidos (González *et al.*, 2008).

Lo anterior es importante para entender el contexto histórico en el que México y el estado de Tabasco se insertan en el sistema económico capitalista. Para cerrar este apartado dedicado a las causas de fondo, con elementos explicativos que no se contemplan en el estudio de los desastres naturales, retomo de manera breve a Henri Lefebvre (2013), quien señala que la arquitectura contemporánea (de la ciudad capitalista) se descubrió como un instrumento al servicio del poder y del Estado, pues impone un tipo de construcción (generalmente la construcción vertical), la idea de la fachada y la organización de la intimidad según los conceptos de la burguesía.

En el caso de la zona de estudio, originalmente la población no vivía en edificaciones de concreto, las primeras viviendas de Villahermosa en las áreas bajas o de pantanos, se adecuaban al paisaje natural, pero más tarde, con la llegada de más personas a la ciudad, se impuso la vivienda de material (cemento), en suelos pantanosos pero al nivel de la superficie, que se crea de manera artificial con rellenos.

En cuanto a la vivienda, la disposición de espacios en las casas de cemento anula cuartos imprescindibles para la gente originaria, el tapanco en Villahermosa, por ejemplo, era resultado de un conocimiento derivado de la convivencia con el medio natural (así como el equipamiento de la vivienda con cayucos), un entrepiso entre el techo y el suelo, que solía ocuparse para vivir en la temporada de lluvia cuando el agua se elevaba por encima del nivel base del suelo de la casa, debemos destacar que se construía en alto, sobre pilotes, más adelante hay un fragmento de una entrevista que habla al respecto.

En resumen, el tipo de vivienda que predomina con el crecimiento de la ciudad de Villahermosa genera una apropiación inadecuada del espacio que no se corresponde con el medio ambiente natural, propiciando una condición de riesgo. Como veremos más adelante, la construcción de zonas urbanas con casas, calles y centros comerciales de concreto en terrenos de naturaleza pantanosa, contribuye a generar riesgo de desastre.

Presiones dinámicas

Las presiones dinámicas responden a la pregunta ¿cómo impacta el panorama anterior en la escala regional, estatal y local de la ciudad de Villahermosa? Para ello ahondamos en los procesos y actividades producidas por las causas de fondo.

La historia de Tabasco y su capital es muy amplia y rica; acotaremos su devenir para dar un panorama general del crecimiento urbano, en relación con lo acontecido en el desarrollo económico de mediados del siglo XX, que significó un parteaguas en el crecimiento de la ciudad. El punto de partida será el auge petrolero en el estado, la construcción de presas en la región sureste y el crecimiento poblacional y urbano en la capital del estado.

La nacionalización del petróleo (18 de marzo de 1938), promovida por el entonces presidente Lázaro Cárdenas (1934-1940), y la dependencia de los hidrocarburos en el mundo moderno, contribuyeron a que poco a poco en

el estado tabasqueño se fuera fortaleciendo la industria petrolera y la eléctrica (Barrios, 2012).

En cuanto a la extracción de hidrocarburos, a mediados de siglo XX en el territorio de Tabasco, se abrieron de manera significativa pozos petroleros que representaban una extracción relevante para el país, como el de Xicalango (1950), José Colomo (1951), Morales (1954), Bitzal (1955) y La Venta (1956) (Serrat y Macías, 1987:180).

Por su parte, en la región del sureste mexicano, durante el mandato de Miguel Alemán (1946-1952) se gestó la idea de un desarrollo sustentado por la infraestructura hidráulica, mismo que se concretó en el trópico mexicano con la construcción de presas en la zona de Tabasco y Chiapas, todo como parte de la llegada de la modernidad al sureste del país; en Tabasco se crea la Comisión del Grijalva, la cual tenía por objeto mejorar las condiciones de vida de los campesinos y aumentar la producción agrícola; de ahí se derivaría, veinte años después, el Plan Chontalpa, que fue una reestructuración del proyecto original, señala Tudela (1989), y que no logra mantener los objetivos primarios de la Comisión del Grijalva, pero sí una reestructuración territorial, con énfasis en la concreción del sistema de presas.

En torno a la extracción de hidrocarburos, en 1958, cercano al pozo José Colomo, se constituyó Ciudad Pemex, que se localiza a 50 km al este de Villahermosa (Tudela, 1989), la cual era una unidad petroquímica. Para 1963, en la misma ubicación de la Venta se terminó otra unidad petroquímica.

Con la apertura de Pozos y la instalación de petroquímicas, la zona comienza a poblarse, la gente no sólo demanda vivienda, también requiere servicios de todo tipo, desde básicos, como escuelas, mercados, centros de salud; hasta espacios para el ocio, como cines, parques, cafés, etcétera.

Tabasco, junto con Chiapas, vivió su mayor auge petrolero en la década de 1970. En 1973 se descubren en Tabasco grandes yacimientos petrolíferos, con ellos las reservas del país pasaron de 6 000 millones de barriles en 1975 a 60 000 millones en 1980. Para 1975, entre los dos estados producían 54.3% del total nacional, y en 1979 aportaron 62%. Tabasco tan sólo obtuvo 130 000 millones de dólares entre 1973 y 1992, cifras que reflejan la abundancia económica del mercado petrolero (Martínez, 2006).

En el sector hidroeléctrico, para 1987 ya existían las cuatro presas en la cuenca del Grijalva: Malpaso, La Angostura, Chicoasén y Peñitas. En la década de 1980 el gobierno federal indica que las presas fueron construidas principalmente para control de las inundaciones en las zonas bajas de Tabasco, y

en un segundo término, no muy mencionado en la reestructuración, para la generación de energía eléctrica.

Algunos testimonios señalan que el aumento natural del agua no era un problema para los habitantes originarios, lo que ocasiona desastres y emergencias es la acaparación de aguas en las presas (Inundaciones de Veracruz, México, 1999; Minas Gerais, Brasil, 2015 y 2019).

En relación con la dinámica de las cuencas como parte del medio físico natural y la llegada de la tecnología, Tudela (1989:111) destacó, para la zona de Tabasco, que “el problema no se plantea en términos de adaptar la tecnología a las condiciones del medio físico, se intenta más bien transformar el medio físico para adecuación a las exigencias de la tecnología dominante”. La exigencia en ese momento era la generación de energía eléctrica para satisfacer la demanda de la industria y para uso doméstico, recordemos que líneas arriba se señaló que Estados Unidos es el principal socio comercial de México en el sector energético.

La adecuación del medio físico a la tecnología genera riesgos que se materializan en la emergencia de octubre de 2007 en la ciudad de Villahermosa, pues las presas cambiaron la dinámica fluvial y el nivel natural del agua de las zonas bajas, el cual disminuyó, eso y la demanda de vivienda resulta en una urbanización (construcción de edificaciones y la infraestructura urbana) en zonas de crecidas de agua, que después se convierten en áreas de inundación.

En relación con el crecimiento poblacional en la ciudad de Villahermosa, es importante destacar que el estado de Tabasco, en las últimas décadas del siglo XX, logró una generosa economía resultado, principalmente, de la explotación petrolera; lo que condujo a un proceso de rápido crecimiento poblacional; en 1970, el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi) reporta que en el estado vivían 768 327 personas, 30 años después la cifra se duplica alcanzando un total de 1 891 829.

En el municipio Centro se localiza la capital del Estado y la ciudad más importante: Villahermosa. En 1970, la ciudad contaba con 163 514 habitantes, en el 2000 aumentó a 520 308; en 2005, dos años antes de la inundación, eran 558 520 personas, de las cuales la mayoría se localiza en la zona urbana de la ciudad.

Martínez (2006) destaca que en el 2000, 42.1% de su población económicamente activa (PEA) trabaja en los servicios; 21% en el comercio; 10.8% en el gobierno; la industria de la transformación ocupa al 7.8%; comunicaciones

y transportes 6.3%; la industria de la electricidad 5.5%; y el resto, no especificado, es del 6.5 por ciento.

La mayor parte de la población de Villahermosa se emplea en el área de los servicios, recordemos que la especialización diversificada de la ciudad hace que adquiera una mayor jerarquía en la relación de dependencia campo-ciudad. Villahermosa se distingue por ser proveedora de servicios, los cuales están ligados, indiscutiblemente, a la extracción de petróleo (Barrios, 2012). Hernández (2011) señala que la industria petrolera no se relaciona con las actividades económicas que existían antes de su florecimiento, como la agricultura, sino más bien expande las ramas derivadas de la misma explotación petrolera, como la construcción, provocando la subordinación de la economía a sus necesidades.

Debemos enfatizar que en el caso particular de las ciudades cuyo crecimiento está relacionado con la industria del petróleo, como Villahermosa, los inmigrantes provenientes de otros estados (por lo menos la primera generación) que llegan con el auge de la industria, obtienen mejores condiciones de vida que la población local (Allub y Michel, 1982), como fue el caso de la primera oleada de inmigrantes no tabasqueños que se estableció en Villahermosa. Negrete (1984) documenta que en la década de 1970 llega a Tabasco gente contratada por Petróleos Mexicanos (Pemex), provienen principalmente del Distrito Federal y de Veracruz, y ya tienen una educación formal o una capacitación en el trabajo de la industria petrolera.

En este punto es importante resaltar que la industria petrolera abrió pocos empleos para la población local de manera directa, pues como ocurre en otras industrias, los trabajos ofertados y con una mejor remuneración requieren de una formación profesional que no tiene la gente local, similar a lo que ocurre con la industria minera.

Sin embargo, la ciudad de Villahermosa, como otras capitales mexicanas, funciona como centro administrativo para las funciones de gobierno estatal; como las cifras lo muestran, muchas personas son empleadas por el Estado que, como señalamos, tuvo que ofertar mayores servicios públicos (escuelas, centros de salud, etcétera) para los trabajadores de Pemex, es ahí donde convergen y se insertan los migrantes internos y externos al estado tabasqueño. Con el tiempo, la capital del estado ha disminuido su oferta de trabajo, en el año de la inundación, 70% de la población de la ciudad de Villahermosa considera que el empleo era escaso (Municipio del Centro, 2007).

Al concentrar en su demarcación las funciones administrativas y los servicios, Villahermosa atrae a mucha población; además, no olvidemos la precarización de la vida campesina que se agudiza año con año. La población que no logra insertarse en el sector secundario o terciario, se emplea en el comercio informal, esa población también expande el área urbana hacia la periferia.

Las diferencias económicas ante una situación como la descrita en el párrafo anterior, son reflejo de que entre las distintas actividades económicas existe una jerarquización y división del trabajo, que fomenta el capitalismo, y que se expresa en espacios de segregación; como señalamos líneas arriba, las desigualdades resultantes del capitalismo asumen una expresión espacial concreta; por ello, en el siguiente apartado hablamos de las condiciones inseguras.

Condiciones inseguras

En este apartado el eje central es evidenciar cómo se articula y espacializa, en la escala geográfica local (ciudad), lo antes señalado y cómo contribuye a un avance de la vulnerabilidad social, pasando por un momento de emergencia, como lo fue la inundación de octubre de 2007.

El artículo “Ubicación cartográfica de Villahermosa en 1579”, destaca que la actual Villahermosa se asienta sobre un remanente de la época pleistocénica, que es una isla de material sólido en medio de sedimentos de aluvión, los cuales predominan en el estado.

La ciudad de Villahermosa se localiza en una planicie costera, que recibe parte del agua que baja de la Sierra de Chiapas, esas características geomorfológicas y geológicas favorecen que por la superficie corran ríos importantes como el río Grijalva y el Carrizal, por lo que la isla pleistocénica queda rodeada al norte por el río Carrizal, al sur por el río Viejo a Mézcalapa (afluente del Grijalva) y al oriente por el río Grijalva; por sus características de suelos fértiles y cercanos a una zona alta no inundable, el lugar fue elegido en diferentes épocas para albergar la ciudad y hoy la capital del estado.¹

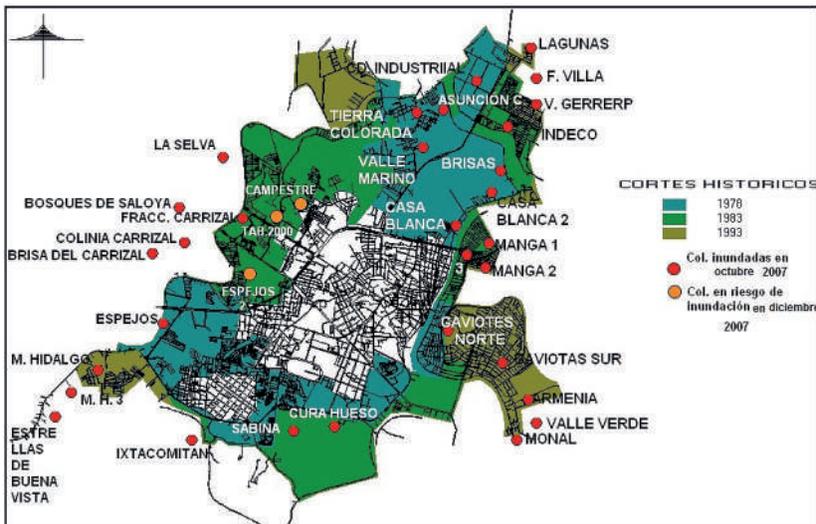
¹ La localización de la ciudad cambió entre 1641 y 1785 por la dinámica fluvial (Martínez, 2006) y el repliegue de la ciudad de la costa, por los ataques de corsarios y piratas que abundaron en la región y en ese periodo (Ruiz, 2002).

Los aluviones depositados por los ríos favorecen que sobre ellos se desarrollen los ya mencionados pantanos y suelos fértiles; debemos destacar que los suelos y subsuelos, la base física natural, junto con la demanda social de productos determinados, permiten el crecimiento económico en la zona de estudio.

El primer auge económico en Villahermosa se presenta entre 1928 y 1946, y deriva de la alta rentabilidad de la producción agrícola, principalmente de plátano que se exportaba a Estados Unidos; el segundo crecimiento económico está vinculado con la extracción y nacionalización del petróleo (1938), así como la nacionalización de otras industrias durante el gobierno de Lázaro Cárdenas (1934-1940), como la de Southern Banana Corporation, en 1939. En 1946 hay un auge significativo de la ganadería (Sorroza, 1986), actividad próspera por los suelos de pantano que permiten el crecimiento de pastizales para el ganado. Pero esos periodos de bonanza no impactaron en el espacio urbano, poblacional y en la expansión de la ciudad, como ocurrió en la década de 1970.

La ciudad de Villahermosa, hasta 1946, crece en dirección suroeste, en relación con la isla de material sólido; a principios del siglo XX, es la zona donde se localizan las áreas más elevadas respecto al nivel del mar (Salazar, 2002).

Figura 2. Crecimiento urbano de Villahermosa y colonias afectadas por la inundación de 2007 y las colonias en riesgo de inundación



Fuente: Barrios (2012:99).

La Figura 2 nos permite visualizar diferentes momentos del crecimiento urbano de la Ciudad de Villahermosa; se observa que hay un polígono en forma de anillo que, resaltado por tres tonos distintos, identifica tres periodos de crecimiento (1978, 1983 y 1993). El primero, de 1978, corresponde a los grandes hallazgos de petróleo en la región, cuando Tabasco y Chiapas cubrían 54.3% de la extracción total nacional de crudo. El periodo posterior está vinculado con la construcción de presas en la región; dicho anillo evidencia, con la traza de calles, el contorno redondeado de la isla de material sólido, hoy la zona centro de la ciudad.

Por su parte, la otra zona en blanco, que rodea el área de crecimiento entre 1978 y 1993, también se inundó en 2007, y es hacia donde creció la ciudad en los años posteriores a 1993, también parte de la planicie costera. Recordemos que la ciudad concentra una serie de servicios y, con ellos, empleos formales e informales que someten a la población a la dinámica laboral capitalista que señalamos en las causas de fondo.

En la historia del crecimiento urbano que favoreció la inundación de 2007, debemos mencionar la urbanización sobre reservorios naturales de agua o zonas inundables. Personas entrevistadas en los diferentes momentos del trabajo de campo, señalaron que en zonas de inundación natural se establecieron parques (el Parque Tabasco), tiendas departamentales (como Walmart y Soriana) y algunas colonias no autorizadas para finales de 2007, como Tierra Colorada y Asunción Castellanos (Barrios, 2012), aunque también se sabe que hay colonias regularizadas por las autoridades competentes en zonas inundables como la colonia Las Gaviotas (Guzmán, 2007:36-42). A continuación se presenta un fragmento de entrevista, ama de casa que testimonia lo anterior a pocos días de sucedida la inundación:

Señora Bárbara: Todo esto era río, era río y como mi esposo me dijo, han tapado los vasos reguladores de agua, como ahí el Soriana era un vaso regulador, ahí donde está el Aurrera y el Sam's igual era un vaso regulador y ya lo taparon.

Marisol Barrios: ¿Entonces cuánto tiempo tienen?

Señora Bárbara: Los acaban de construir (2007).

La inundación de 2007, y algunas posteriores (2008, 2009 y 2010), hicieron visibles otras irregularidades que se pueden colocar dentro del marco de las condiciones inseguras y que son resultado de la corrupción gubernamental.

Los entrevistados a finales de 2007 y en 2009, hablaron del desvío de recursos en gobiernos anteriores de Granier Melo² (2007–2012). Al respecto, Méndez y Garduno (2007), de *La Jornada*, publicaron en los días de la inundación de octubre de 2007 que Pemex entregó al exgobernador Roberto Madrazo y a Manuel Andrade, presidente del municipio del Centro (donde está Villahermosa), 1 970 millones de pesos para realizar obras de infraestructura y de protección contra las inundaciones, así como para la construcción de viviendas para personas que, se detectó, vivían en zona de riesgo; Pemex señala en el oficio DG/CE0071/2007 que no constató que los recursos fueran usados para los fines que fueron señalados (Barrios, 2012).

El dinero debió usarse en el Programa Integral Contra Inundaciones (PICI), creado tras las inundaciones de 1999; después de la emergencia de 2007 se renombró el programa como Plan Hídrico Integral de Tabasco (PHIT) (Barrios, 2012); sin embargo, el entonces PICI no funcionó, al parecer al igual que el Plan Chontalpa, el PHIT, perdió los objetivos que lo motivaron; actualmente se sabe que las inundaciones continúan en la ciudad, no de la magnitud de la de 2007, pero la acumulación de agua es un tema que preocupa a los habitantes de Villahermosa cada temporada de lluvias.

El PICI tenía entre sus objetivos construir obras que permitieran llevar los excedentes de agua lejos de la ciudad de Villahermosa. Entre la población de la ciudad, en los días posteriores a la emergencia, se mencionaba que no todas las obras hidráulicas se llevaron a cabo, ya que la mayor parte de los recursos fueron redireccionados por los exgobernadores de Tabasco: Roberto Madrazo (1995–2000), quien fuera el candidato a la presidencia por el Partido Revolucionario Institucional (PRI) en 1999 (Barrios, 2012), los gobernadores interinos Víctor Manuel Barceló, Enrique Priego Oropeza y el exgobernador Manuel Andrade Ríos (2002–2006), todos candidatos del Partido Revolucionario Institucional.

Durante el trabajo de campo, en diciembre de 2007, se pudo constatar que la gente era consciente de los desvíos de fondos públicos; como ejemplo, a continuación se lee el fragmento de la entrevista realizada a los vecinos en la colonia Municipal Constitución de 1917, el entrevistado es el señor Raúl,

² A más de diez años de la emergencia de la inundación, los actos de corrupción y robo del exgobernador Granier y su familia son hechos conocidos por los mexicanos.

técnico en electrónica, con 53 años de edad en ese entonces, se le entrevista en su lugar de trabajo.

Señor Raúl: Una obra que iban hacer, de no sé qué cosa, pero supuestamente a esa persona le dieron ese presupuesto, y nunca se llevó a cabo.

Marisol Barrios: ¿Cómo se llama esa persona?

Señor Raúl: Manuel Andrade Ríos, fue el gobernador que salió (2007).

Manuela Andrade Ríos fue el gobernador de Tabasco que precedió a Andrés Granier Melo, a cargo del estado en el momento de la inundación de 2007. Como si lo anterior no fuera suficiente, las obras que se concretaron con los fondos del PICI, no dieron los resultados esperados, dado que en los momentos de la inundación el bordo construido en la colonia Las Gaviotas por la parte del sector Monal se rompió, y fue la causa de la inundación de toda esa área.

La población entrevistada en 2007 señala que las obras de PICI que se construyeron (los bordos del margen izquierdo del río Grijalva) contribuyeron a generar una falsa idea de seguridad, la gente confió en que las construcciones edificadas cumplirían la función para las que fueron hechas. En 2007, días después de que se inundara Villahermosa, encontramos que de los 151 encuestados, 103 creían que la inundación se originó por las irregularidades de las administraciones gubernamentales pasadas; también tenían claro que el agua los inundó debido a la desecación y urbanización de los conocidos por ellos como vasos reguladores, el mal manejo de las presas y de los recursos del Programa Integral Contra Inundaciones (PICI) (Barrios, 2012).

Unas horas antes de la inundación también se generó una falsa seguridad, puesto que las autoridades del estado organizaron el llenado de costales de arena para ser colocados en las márgenes de los ríos, con el objeto de “evitar” el desborde de los afluentes; medida inútil ante las dimensiones y características de la inundación. Durante la segunda parte del trabajo de campo en la colonia las Mangas, Mariana, una joven de 25 años, señala al respecto: “No, si nosotros no pensamos que nos íbamos a inundar, nos dijeron que con las obras ya no nos inundaríamos, nos confiamos” (2009).

En los testimonios obtenidos durante el trabajo de campo realizado en diciembre de 2007, la población más antigua de la ciudad hacía una diferencia entra las crecidas de agua anuales e inundaciones con periodicidad de 10

años (aproximadamente). Torres (2004:33) documenta las inundaciones de 1868, 1879, 1888, 1909, 1917, 1929, 1932, 1944, 1955, lo cual se aproxima al periodo de recurrencia que señala la gente. Las más recientes y significativas en la historia de Villahermosa son las de 1999 y 2007, pero esta última, reporta la población entrevistada, es la más impactante por la rapidez con que el agua incrementó su nivel y la altura de la acumulación. Al respecto, el Comité de Derechos Humanos de Tabasco (Codehutab) (2009) registra que hay sitios donde el agua alcanzó, en un par de horas, los dos metros de altura, lo cual fue corroborado por habitantes de las colonias Gaviotas Norte y Gaviotas Sur. Para ejemplificar se retoma el fragmento de una entrevista; el señor Faustino, oriundo tabasqueño de 74 años, señaló:

Señor Faustino: Nunca se había ido así, en verdad y fue una cosa, en dos horas que nos fuimos a pique, mi esposa anda en silla de ruedas, la metimos a un cayuco así, a nosotros no nos dio tiempo de nada, nos fuimos a un albergue, toda la gente, una cosa tremenda.

Marisol Barrios: ¿Entonces, en cierta forma, ustedes que nacieron aquí y tienen muchos años en esta zona, esperaban que alguna vez se inundaran de esa forma?

Señor Faustino: Pues sí esperábamos las crecientes, pero las normales, las de 30 centímetros, 40 la más grande, no así como fue ahora. Es que no nos esperábamos esto, porque ya se veía el agua, todos estábamos vigilando aquí, pero nunca supimos que el agua venía de atrás, esa fue la que nos inundó, aquí vivimos felices, tranquilos con nuestros seis hijos, y cuando salimos, nos sacaron de aquí, no supimos a dónde nos iban a llevar, y yo no supe de mis hijos y ni ellos de mí. Pero sí fue una de las crecientes más devastadoras, sí estuvo feo, la gente lloraba arriba de las azoteas, feo, yo nunca lo había visto. La gente venía gritando, lo más dramático, la gente venía corriendo como el tsunami que pegó allá en Asia, nadie filmó eso, la gente corriendo, la casitas quedaron abajo del agua (2007).

Durante el trabajo de archivo se ubicaron dos fotos tomadas en la misma calle en dos momentos de aumento del nivel del agua que ejemplifican la diferencia entre crecida de agua e inundación; en la imagen de 1929 se observan personas realizando actividades diversas, mientras que en la de 2007 reina la ausencia de la gente y se alcanza a percibir, por el edificio del lado derecho, conocido como casa de los azulejos, la altura que alcanza el agua en 2007, superior a la de 1929.

Figura 3. Calle Juárez, 1929



Figura 4. Calle Juárez, 2007



Fuente: Archivo Histórico de Tabasco.

Ahora bien, otra cosa que cabe resaltar es que muchos de los pobladores originarios entrevistados señalaron que la gente vive de forma diferente a décadas anteriores; explican que vivían en casas con una arquitectura acorde a la morfología pantanosa, por ejemplo, las viviendas no estaban a ras del suelo, eran de madera y se sostenían sobre pilotes; por ello, para acceder a los interiores había que subir escalones, además contaban con un tapanco y equipamiento diferente, como los cayucos, la dinámica cotidiana dependía de la temporada

del año, cuando el agua se incrementaba vivían en el tapanco. El fragmento de la siguiente entrevista lo ilustra desde la memoria de una habitante.

La señora Concepción, de 46 años y originaria de Villahermosa, entrevistada afuera de su casa en colonia Gaviotas:

Señora Concepción: Lo que pasa es que, mira aquí en esta colonia sí había inundaciones pero no así, de esa magnitud, y por lo regular se inundaba, cómo le diré, por el río. Cuando yo era niña en la única inundación que yo estuve tendría como unos 14 años, o menos, y pues ya la gente estábamos acostumbrados, que cuando había una inundación ya este... las casas eran de madera, los techos son altos, entonces se tenían en el techo tablas, los tapancos, tablas y ya cuando se venía la inundación se tenía otro piso y abajo estaba (el agua) pero, hacíamos otro piso allá, y por lo regular teníamos nuestras lanchas, nuestros cayucos, pues como siempre habíamos vivido a la orilla del río, las personas tenían sus cayucos sus lanchas, sus cayucos y no eran muchas casas como ahora, era agua limpia, no era agua del drenaje.

Marisol Barrios: ¿O sea, era agua con la que ustedes podían bañarse?

Señora Concepción: Sí, porque era del mismo río, era agua del mismo río hasta nos servía de diversión. Pero ahora sí ya tendría como unos 30 años, porque aquí la colonia se urbanizó, mi casa que es la de al lado, donde viví mi infancia, yo tenía que subir cinco o seis escalones para entrar a mi casa, y esta casa quedó abajo, todo esto se rellenó, están rellenada todas las Gaviotas.

Marisol Barrios: ¡Ah! ¿Fue relleno?

Señora Concepción: Sí, está rellenada toda, toda y aun así nos fuimos 1.80 (metros) ahora (2007).

Como se puede leer, existe una diferencia entre crecidas de agua anuales, inundaciones y lo que ocurrió en octubre de 2007, que en el texto hemos referido como emergencia. Las crecidas de agua eran habituales y existía una naturalidad para convivir con ellas, las viviendas se construían de acuerdo con las condiciones propias de las zonas de pantano. Las casas nuevas de cemento, en lugar de madera y sin tapanco y cayucos, así como la forma de urbanizar, específicamente rellenar, pavimentar y desecar, contribuyeron a consolidar la emergencia. Otro fragmento de la entrevista del señor Faustino, referido líneas arriba, nos da la pauta para finalizar.

Señor Faustino: En el 46 hasta el Puente del Pajarito hasta ahí llegó, ahí estaba el telégrafo, claro Villahermosa acababa aquí, por el parque de la Paz, ahí terminaba Villahermosa, aquí todo esto era laguna, sabe porque se llama las Gaviotas aquí, saben el origen de las Gaviotas, porque nada más las gaviotas vivían aquí, todo esto era mar, por eso que el agua reclama lo que es de él, el hombre nos venimos a meter aquí, hace 25 años todo era lagunares, La Armenia, El Monal, todo era lagunera y se fue a vivir el hombre ahí, el agua reclama lo que es de él, nosotros nos fuimos a vivir aquí, y aquí nadie se quería venir a vivir aquí, por qué, porque esto era mar.

Marisol Barrios: ¿O sea que sí hubo resistencia hace 25 años para venir a poblar esta zona de cierta forma?

Señor Faustino: Pues sí, ¡cómo no! Ha habido gente que se ha venido a vivir aquí, lo que vino a llenar aquí fue el auge petrolero de hace treinta años, que se vino mucha gente aquí a vivir (2007).

Indiscutiblemente la gente conoce su territorio, el señor Faustino explica y sintetiza una de las causas de los desastres, la población local colabora en las investigaciones explicando, relatando los procesos de urbanización.

En cuanto al tipo arquitectónico de vivienda, en los testimonios, se evidencia que hay una forma de construcción y apropiación de los lugares acorde a las condiciones de pantano; sin embargo, señalar el cambio en el tipo de vivienda no es suficiente, esta distinción, por sí misma, no resuelve la producción de desastres. Es importante recordar el polo de atracción para migrantes que representó el crecimiento de la industria del petróleo, el empobrecimiento laboral y económico de la gente, especialmente a finales del siglo XX, la demanda de vivienda y la idea de modernidad materializada en forma de presa, cada uno de estos factores condicionó un campo fértil para una emergencia como la de 2007 y que hoy puede seguir latente.

En ese contexto, el 27 de octubre de 2007 llega el frente frío número 4, y al poco tiempo el número 5. Pese a los eventos naturales, la gente señala que el nivel del río aumentó poco los días 27 y 28, pero que el 29 de octubre alrededor del mediodía, se inundó de golpe, incluso algunos entrevistados decían que el agua no llegó de donde vinieron las crecidas y las inundaciones anteriores. Para el 1 de noviembre, el agua cubre 80% del territorio de la ciudad (Cenepred, 2007). Básicamente, sólo la isla del pleistoceno se salvó.

Ante esa situación, la explicación dada por el entonces presidente de la República Mexicana, Felipe Calderón Hinojosa (2006-2012), en televisión

nacional, fue insuficiente para entender la forma en que se presentaron los hechos del 29 de octubre; el mandatario explicó que la causa de la inundación fue la formación de un tapón en la desembocadura del río Grijalva, provocado por el alto oleaje derivado de la marea alta del día de luna llena (26 de octubre 2007), además, insistió en que la inundación se debía a las lluvias (Cruz, 2007).

Las palabras del máximo representante del gobierno dejaron muchos vacíos que no explicaban la inundación de 2007. Por ejemplo, si bien es cierto que la luna produce efectos en cuerpos de agua, ¿cómo se explica que no se tenían registrados, históricamente, eventos de esta magnitud y características?

Debemos resaltar que los registros de precipitación, según Arreguín Cortés, subdirector general técnico de la Conagua, se asociaron con el fenómeno de la niña, igual que en 1999. En octubre de 2007 la precipitación acumulada fue de 676 milímetros (mm), mientras que, en 1999, las lluvias fueron parte del huracán Irene y la precipitación acumulada fue de 535 mm (Perevochtchikova y Lezama 2010:78), en una región donde, entre 1971 y el 2000, su precipitación pluvial normal mensual oscila entre 332.3 mm y 55.3 mm (Conagua, 2008:28).

Si bien en números podemos decir que en 2007 llovió el doble de lo normal, en relación con la experiencia de 1999 –la inundación previa más recordada y referida por la gente entrevistada y encuestada–, la diferencia no es tan significativa cuando nos centramos en la cantidad de agua precipitada y mucho menos explica las características de la inundación, señaladas en todas las entrevistas recopiladas.

De manera somera podemos calcular que la acumulación de agua fue superior en 2007 por 141 mm, una diferencia de 14.1 centímetros (cm) más de agua de lluvia, en relación con la precipitada en 1999. Las personas entrevistadas recuerdan que en 1999 el agua los inundó entre 10 y 15 cm, en los lugares donde alcanzó una altura de 80 cm. Ahora bien, si entre la precipitación de 1999 y la de 2007 había una diferencia de 14.1 cm, el agua debió alcanzar aproximadamente 21.1 cm en los lugares donde el nivel subió 10 cm en 1999, y 94.1 cm donde alcanzó los 80 cm, pero no fue así; la mayoría de la población reporta un mínimo de 200 cm la altura del agua, y en algunos puntos de la ciudad, en colonias de menor altitud superó los 300 cm, así también lo señalan los diarios *La Jornada* y *Tabasco hoy*, el 1 de noviembre de 2007, dando otra dimensión a las palabras de los damnificados.

A diferencia de la experiencia de los entrevistados en la inundación de 1999, que explicaron que el agua subió paulatinamente en 24 horas, la gente

de la zonas afectadas por la inundación de 2007 dijo, de manera recurrente, que el agua bajó de golpe, refiriéndose a que los inundó en pocas horas.

La inundación inicia al mediodía, el 29 de octubre de 2007; para la tarde de ese mismo día el agua alcanza niveles superiores a los dos metros en las zonas inundadas.

Para el segundo momento del trabajo de campo, en abril de 2009, en las entrevistas, de manera reincidente, se comentaba que la Comisión Federal de Electricidad (CFE) abrió las compuertas de la presa Peñitas el 29 de octubre de 2007. Esa información se encontraba referida en periódicos durante los días de la inundación; como se puede leer en la publicación de la redacción de *Proceso*, el 30 de octubre de 2007, donde se señala que la CFE decide abrir las compuertas porque las lluvias tenían las presas saturadas y había que “garantizar la seguridad de la infraestructura eléctrica”; recordemos, como lo indica la nota de Tudela, que la instalación de las presas fue para la generación de energía eléctrica, y que el control de las inundaciones era un objetivo perdido.

La nota de proceso reporta que se “desplegó un operativo de seguridad para contrarrestar las posibles inundaciones”, las medidas incluyeron mover a la población de las zonas inundables, que era donde el agua aumentó más que en 1999. Se sabe, por el trabajo de campo, que el gobierno de Tabasco evacuó algunos puntos de la ciudad, la noche del 28 de octubre; la población recuerda que se implementó el operativo de llenado y colocación de costales en los márgenes de los ríos para reforzar los muros de concreto.

Tras la inundación, y al cabo de poco más de 11 años de la emergencia, podemos decir que las medidas tomadas fueron insuficientes para la cantidad de agua que se liberó. Para 2009, la apertura de las compuertas era la explicación que dio sentido a la atípica inundación. Los reubicados de la colonia Gracias México (nombre de una de las primeras colonias de reubicación motivadas por las inundaciones de octubre de 2007), señalaron en entrevista que ellos eran conscientes de que la tragedia pudo ser peor y que la población de San Juan del Grijalva Ostuacán, en el municipio Chiapas, pagó con la vida de algunos de sus pobladores y la existencia de su comunidad, para que la gente de Villahermosa no se viera más afectada aún por el agua de las presas.

El deslave que arrasó con el poblado de San Juan del Grijalva no se asumió como un hecho provocado. Sin embargo, la inundación de Villahermosa, el 29 de octubre, fue de gran magnitud, no atribuible a los frentes fríos y la marea alta, sino a la acumulación excesiva de agua en las presas.

La versión de la apertura de las compuertas de la presa Peñitas es hasta hoy la que más explica la inundación y la amenaza (de origen social). Como señalamos al principio, el agua que se precipitó sólo fue la gota que derramó el vaso, pero nunca fue la causa del riesgo y menos aún del desastre.

Para el segundo y tercer periodo de trabajo de campo, en abril y diciembre de 2009, se hace más común escuchar que la gente rememora el mensaje transmitido el 28 de octubre de 2007 por el entonces gobernador del estado, Andrés Granier Melo (acusado años más tarde de fraude fiscal, y en agosto de 2017 se le otorga un amparo contra el auto de formal prisión –*La Jornada*, 12 de agosto de 2017:14). En un mensaje que emitió a los tabasqueños por radio y televisión, una noche antes de que se presentara la inundación, el gobernador señaló: “Vendrá un frente frío y habrá lluvias intensas” (Codehutab, 2009:20).

En ese comunicado, el gobernador se concreta a pedirles a los pobladores de las zonas bajas que salgan de sus casas, no hay mayor explicación, Granier sólo dice que la inundación será algo nunca antes visto por los pobladores porque se abrirán las compuertas de las presas que hacía días se encontraban en su límite máximo de acumulación de agua; tras el mensaje, la población no logró dimensionar lo que en algunas horas ocurriría (Barrios, 2012). Los habitantes entrevistados en las colonias inundadas en 2007, señalaron, en su momento, que después de escuchar al gobernador, adoptaron las medidas pertinentes para las inundaciones habituales, siendo la de 1999 su referencia más cercana.

Entre otras irregularidades que prevalecieron durante la emergencia, en diciembre de 2007 era visible que existía una disputa política por monopolizar los recursos destinados a los damnificados, entre el gobernador del estado Andrés Granier (2007-2012), y el presidente municipal del centro, Evaristo Hernández Cruz (quien en 2018 vuelve a ser presidente municipal del Centro de Tabasco, candidateado por Movimiento Regeneración Nacional –Morena). En 2007 pertenecía al PRI, pero a una fracción diferente a la del gobernador del momento, Granier; por lo cual, durante las inundaciones fue apoyado por el presidente de la república, Felipe Calderón.

La consecuencia de lo anterior fue una descontrolada distribución de los recursos en las dependencias gubernamentales que, en el momento de la emergencia, se utilizaron para posicionar políticamente al entonces gobernador Andrés Granier. Este no es un caso aislado, es común que los recursos en los momentos de emergencias se direccionen con fines de promoción política y a título personal por parte de quienes ostentan el poder; en la Ciudad

de México, tras los derrumbes del 19 de septiembre de 2017, se pudieron observar esas disputas partidistas y el trabajo de promoción política personal, las cuales también se reflejan en las quejas de los damnificados por no ser atendidos en sus demandas y necesidades al momento de las emergencias; el apoyo a damnificados es permeado por un sistema clientelar en el que también entran las organizaciones civiles y religiosas que guardan una estrecha relación con los partidos políticos.

Finalmente, y en relación con lo que señala don Faustino, dijimos que las causas de fondo que cimientan los riesgos, junto con la progresión de la vulnerabilidad, se organizan espacialmente de manera diferencial. Como ejemplo, tomamos parte de la colonia Centro, concretamente donde se localiza la casa del gobernador del estado de Tabasco, conocida como La Quinta Grijalva, la cual se ubica en una zona no inundable; en contraste, se encuentra la colonia Asunción Castellanos, ubicada al noreste de la ciudad y asentada en un meandro del río Carrizal (en 2007 era parte de los límites del área urbana de Villahermosa); la Asunción Castellanos, como se le conoce, en julio de 2011 inicia un proceso de regulación, debemos destacar que esta colonia se vio severamente afectada por el aumento del agua en 2007. Mientras que la colonia Centro casi no registra inundaciones en su jurisdicción, pues se localiza geográficamente en una zona alta (Barrios, 2012).

En el caso de los desastres y las emergencias, el panorama parece desolador; sin embargo, y pese a lo antes expuesto, para la cúpula social no es así. En medio del desastre surge el negocio de la reconstrucción; en ese sentido, David Harvey (2014) señala que en el capitalismo del desastre, buena parte de la población mundial es ahora superflua y desechable, y que el capital nunca se intimida a la hora de destruir a las personas en su afán de lucro. Uno de los ejemplos icónicos de lo que señala Harvey es lo ocurrido con el desastre en la ciudad de Nueva Orleans en 2005 y que Naomi Klein (2007) documenta extensamente.

Por lo anterior, no es fortuito que un año más tarde de la inundación en Villahermosa, se publicara en la revista *Proceso* la nota titulada “Tabasco, sitio ideal para hacer negocios: BM”;³ en el artículo se expone que Tabasco se ubica entre los primeros diez estados de México propicios para hacer negocios según el Banco Mundial (BM), destacando la industria de la construcción. Con

³ 12 de noviembre de 2008 [<http://www.proceso.com.mx/?p=203235#respond>].

ello también avanza la vulnerabilidad al desastre para el presente y futuro de la población asentada en la ciudad de Villahermosa.

Conclusiones

En la inundación de la ciudad de Villahermosa, Tabasco, en octubre de 2007, más que los frentes fríos, convergieron una serie de procesos sociales derivados de la inserción en diferentes escalas de la lógica del capitalismo en la que se incluye: la explotación y precarización de la vida de los trabajadores y del medio natural, el negocio de la extracción de hidrocarburos y la generación de energía eléctrica con la acaparación del agua en la presas; la predominancia de la ciudad sobre el campo, que fomenta la migración, la espacialidad diferenciada con la que se urbaniza una ciudad, el cambio cultural de los pobladores originarios y su relación con el agua y los pantanos. Los cambios de un pantano a una ciudad petrolera, el predominio de las formas arquitectónicas del capitalismo; la corrupción, el robo, el proselitismo clientelar de los exgobernadores del estado de Tabasco y el conjunto de personas encargadas de tomar decisiones que formaron parte del aparato estatal en diferentes momentos de la historia contemporánea.

También podemos concluir que la producción de riesgos corre en paralelo a la generación de la vulnerabilidad social. Además, podemos afirmar que la progresión de la vulnerabilidad pudo ser frenada y el desastre y la emergencia de la inundación pudieron ser evitados.-

Tras conocer la progresión de la vulnerabilidad social a desastres en Villahermosa, podemos concluir que el proceso de desastre es identificable con el mismo modelo (con sus respectivas variantes) para otros desastres y emergencias en México; al igual que es factible hacerlo en muchos otros países periféricos. Las causas de fondo se han extendido por el planeta y tienen influencia en muchos territorios. Al respecto, debemos enfatizar que éstas son una producción social y que, por lo tanto, es la sociedad en conjunto la que puede cambiarlas, desde diferentes escalas pero, principalmente, desde los ámbitos cotidianos y al cuestionar la idea del desastre natural.

De la inundación de la ciudad de Villahermosa en octubre de 2007 existen personas responsables directas, es importante enfatizar que ellas toman decisiones como representantes del Estado; primero, en una escala nacional, nombraremos a los últimos cuatro gobiernos federales, tres previos a

la inundación y el gobierno en el momento de la inundación, por ser corresponsables de permitir y facilitar la explotación de recursos en el territorio nacional, aun en detrimento del pueblo al que representan, puntualmente los gobiernos de Felipe Calderón (2006-20012), Vicente Fox (2000-2006), Ernesto Zedillo (2000-1994) y Carlos Salinas (1994-1988). En la otra escala, debemos señalar a los gobernadores de Tabasco, Andrés Granier Melo, y sus dos predecesores, Manuel Andrade (2002-2006) y Roberto Madrazo (1995-2002); así como los dos gobernadores interinos, Víctor Manuel Barceló y Enrique Priego Oropeza, todos de manera directa cometieron actos de robo y corrupción para beneficio personal. El PRI y sus actos ilícitos, generaron riesgos para la población. Con lo anterior, es claro que los desastres y las emergencias tienen nombre y apellido. Nombrar a los responsables de los desastres es fundamental para quitar la cortina de humo que extiende, principalmente, el aparato del Estado, al decir que un desastre es natural y que no hay responsables cuando claramente los hay; como ejemplo está el ex gobernador Andrés Granier Melo, quien sabía sobre la apertura de las compuertas de la presa Peñitas, y en su discurso de la noche del 28 de octubre no dijo nada; y quien además, años recientes, pese a ser encontrado culpable de robo al estado que gobernó, cumple su condena con privilegios, pues en 2017 se le dicta prisión domiciliaria en la Ciudad de México por el delito de defraudación fiscal al erario de Tabasco.

Referencias

- Aguilar, Armando (2004). *Geografía general*. México: Pearson.
- Allub, Leopoldo y Marco Antonio Michel (1982). “Migración y estructura ocupacional en una región Petrolera”, *Revista Mexicana de Sociología*, vol. 44, núm.1, marzo-junio, pp. 152-166.
- Barrios, Marisol (2009). *Reubicación de comunidades por inundación y la vulnerabilidad social. El caso de Arroyo del Maíz, Poza Rica, Veracruz*. México: Papeles de la casa Chata/Secretaría de Desarrollo Social/Conacyt.
- (2012). “La vulnerabilidad social en la ciudad de Villahermosa, Tabasco, en las inundaciones de octubre de 2007”. Tesis de maestría. México: UNAM/Conacyt.
- Blaike, Piers, Terry Cannon, Ian Davis y Ben Wisner (1996). *Vulnerabilidad. El entorno social, político y económico de los desastres*. Lima, Perú: La red.
- Calderón, Georgina (2001). *Construcción y reconstrucción de los desastres*. México: Plaza y Valdés.

- Cenapred (2017). “Tren de lluvias dejó miles de damnificados. La mayor inundación desde 1980”. Gobierno de México [<https://www.gob.mx/cenapred/articulos/domingo-28-de-octubre-2007-mega-inundacion-en-tabasco?idiom=es>], fecha de consulta: 4 de abril de 2020.
- Comisión Nacional del Agua (Conagua)(2008). *Estadísticas del agua en México*. México: Gobierno Federal.
- Comité de Derechos Humanos de Tabasco (Codehutab) (2009). *Tabasco, voces de una inundación prolongada*. Villahermosa: Comité de Derechos Humanos de Tabasco.
- Cruz, Ángel (2007). “Insiste Calderón que la Luna y las lluvias provocaron la inundación”, *La Jornada*, 11 de noviembre [<https://www.jornada.com.mx/2007/11/11/index.php?section=sociedad&article=043n1soc>], fecha de consulta: 20 de marzo de 2020.
- González, Erika, Kristina Sáez y Jorge Lago (2008). *Atlas de la energía en América Latina y El Caribe. Las inversiones de las multinacionales españolas y su impacto en económico, social y ambiental*. Madrid: Observatorio de multinacionales en América Latina/Asociación paz con dignidad.
- Guzmán, A. (2007). “Negligencia criminal, reporte especial”, *Proceso*, núm. 1618, 4 de noviembre, pp. 36-42.
- Hall, Linda (2000). *Bancos, política y petróleo*. México: Conaculta.
- Harvey, David (1998). *La condición de la posmodernidad. Investigación de los orígenes del cambio actual*. Buenos Aires: Amorrortu Editores.
- Harvey, David (2003). *El nuevo imperialismo*. Madrid: Akal.
- (2014). *17 contradicciones del fin del capitalismo*. Quito: Traficantes de sueños.
- Hernández, María Magdalena (2011). “Inundación, reubicación y cotidianeidad. El caso de Villahermosa Tabasco”. Tesis de maestría. Xalapa, México: CIESAS.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi) (1970). *IX Censo general de población y vivienda. Tabulados básicos*. México: Inegi.
- (1980). *X Censo general de población y vivienda. Tabulados básicos*. México: Inegi.
- (1990). *XI Censo general de población y vivienda. Tabulados básico*. México: Inegi.
- (2000). *XII Censo general de población y vivienda. Tabulados básicos*. México: Inegi.
- (2010). *Censo general de población y vivienda. Tabulados básicos*. México: Inegi.
- Klein, Naomi (2007). *La doctrina del shock. El auge del capitalismo del desastre*. Barcelona/Buenos Aires/México: Paidós.
- La Jornada* (2017). “Amparo a Granier contra formal prisión”, *La Jornada*, México, 12 de agosto [<http://www.jornada.unam.mx/2017/08/12/politica/014n3pol>], fecha de consulta: 14 de septiembre de 2017.
- Lefebvre, Henri (1983). *La revolución urbana*. Madrid: Alianza Editorial.
- (2013). *La producción del espacio*. Madrid: Capitán Swing.

- Macías, Jesús Manuel (2000). *Las reubicaciones de comunidades humanas. Entre la producción y la reducción del desastre*. Colima, México: Universidad de Colima.
- (2009). *Investigación de reubicaciones humanas por desastres en México*. México: Papeles de la casa Chata/CIESAS.
- Martínez, Carlos (2006). *Breve historia de Tabasco*. México: Fondo de Cultura Económica/El Colegio de México.
- Méndez Marolon, Javier (2005). “Contradicción, complementariedad e hibridación en la relación entre lo urbano y lo rural”, *Lo urbano-rural. ¿Nuevas expresiones territoriales?* México: CRIM-UNAM.
- Méndez, Enrique y Roberto Garduño (2007). “Pemex dio a Madrazo y Andrade \$1 mil 970 millones para evitar inundaciones”, *La Jornada*, México, 2 de noviembre [https://www.jornada.com.mx/2007/11/02/index.php?section=sociedad&articulo=037n1soc], fecha de consulta: 4 de abril de 2020.
- Municipio del centro, Villahermosa, Tabasco (2007). *Plan Municipal*. Tabasco.
- Negrete, María Eugenia (1984). “Petróleo y desarrollo regional: el caso de Tabasco”, *Demografía y economía*, vol. 18, núm. 1(57). México: El Colegio de México, Centro de Estudios Económicos y Demográficos, pp. 86-109.
- Perevochtchikova, María y José Luis Lezama (2010). “Causas de un desastre Inundación de 2007 en Tabasco México”, *Journal of Latin American Geography*, vol. 9, núm. 2, pp. 73-98.
- Porto, Carlos Walter (2001). *Geo-Graffias. Movimientos sociales, nuevas territorialidades y sustentabilidad*. México: Siglo XXI Editores.
- Proceso (2007). “CFE Abre compuertas de la presa Peñitas en Chiapas y provoca alarma en Tabasco”, *Proceso*, 30 de octubre [http://www.proceso.com.mx/212145/cfe-abre-compuertas-de-la-presa-penitas-enchiapasyprovoca-alarma-en-tabasco], fecha de consulta: 20 de junio de 2012.
- (2007). “Tabasco: el capitalismo salvaje en vivo”, *Proceso*, núm. 1618, 4 de noviembre, pp. 62-63 [https://www.proceso.com.mx/92623/tabasco-el-capitalismo-salvaje-en-vivo], fecha de consulta: 26 de febrero de 2017.
- (2008). “Tabasco, sitio ideal para hacer negocios: Banco Mundial”, *Proceso*, 14 de septiembre [http://www.proceso.com.mx/203235/tabasco-sitio-ideal-para-hacer-negocios-bancomundial], fecha de consulta: 14 de septiembre de 2017.
- Ruiz, Mario Humberto (2002). “De piratas e historias en el Tabasco Colonial”, *Antropología. Boletín Oficial del Instituto Nacional de Antropología e Historia*, “El Golfo de México: historia y cultura”, abril-junio, nueva época, pp. 3-19.
- Salazar, Flora (2002). “Ubicación cartográfica de Villahermosa en 1579”, *Antropología. Boletín Oficial del Instituto Nacional de Antropología e Historia*, “El Golfo de México: historia y cultura”, abril-junio, nueva época, pp. 32-40.

- Serrat, Carolina y Jesús Manuel Macías (1987). *Formas regionales de la explotación petrolera en Tabasco*. México: Cuadernos de la casa Chata/CIESAS.
- Smith, Neil (2006). *La producción de la naturaleza. La producción del espacio*. Biblioteca básica de Geografía, serie traducciones 2. México: Sistema Universidad Abierta/Facultad de Filosofía y Letras, UNAM.
- Sorroza, Polo (1986). “El estilo de crecimiento en Tabasco 1950-1982”, *Economía Informa*, núm. 137, febrero, pp. 7-11.
- Torres, José de la Cruz (2004). “Historia de la inundación de 1999 en la ciudad de Villahermosa”. Tesis de licenciatura. Villahermosa, México: Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, División Académica de Ciencias Sociales y Humanidades.
- Tudela, Fernando (coord.) (1989). *La modernización forzada del trópico: el caso de Tabasco, proyecto integral del golfo*. Distrito Federal, México: El Colegio de México/Centro de investigación y Estudios Avanzados/Instituto de Investigaciones de las Naciones Unidas para el Desarrollo Social/Federación Internacional de Institutos de Estudios Avanzados.

Factores de riesgo y vulnerabilidad asociados con fenómenos naturales, identificados por población en edad productiva, Emiliano Zapata, Tabasco

Liliana Ramírez Gómez / Jorge Damián Morán Escamilla

Introducción¹

LOS DESASTRES RELACIONADOS CON fenómenos naturales se presentan en todo el mundo. México es uno de los países con mayor exposición a diferentes expresiones de la naturaleza. Aunque la población rural suele ser vulnerable ante los efectos de algunos fenómenos hidrometeorológicos, las áreas urbanas son las que reciben la mayor atención (FAO/Sagarapa, 2014). De acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), las comunidades que habitan espacios rurales se encuentran expuestas a riesgos significativos, susceptibles a inundaciones, porque tienden a asentarse en zonas bajas cerca de ríos y lagunas (FAO, 2007). Además, la vivienda y la actividad productiva suelen concentrarse en la misma área por lo que los riesgos se amplían, desde la salud y vivienda de los pobladores hasta sus medios de subsistencia, incrementado las posibilidades de afectación.

Particularmente, en el estado de Tabasco se prevé que eventos extremos como sequías, lluvias, huracanes y depresiones tropicales se acentuarán en el futuro; lo cual, al combinarse con las condiciones geomorfológicas de la región, es probable que agudice los impactos de este tipo de fenómenos (PEOET, 2013); ya que un alto porcentaje de su territorio se puede considerar vulnerable (Sernapam, 2011). Entre las condiciones que conducen a la vulnerabilidad están, principalmente, la ubicación geográfica, el nivel de pobreza y la desigual distribución del ingreso (Ángeles y Gámez, 2010).

¹ Este capítulo es resultado de la tesis de licenciatura en desarrollo rural sustentable, defendida por la primera autora en agosto de 2016.

Para analizar los riesgos y los desastres se toman en cuenta dos factores: la amenaza (factores naturales) y la vulnerabilidad (factores sociales). De acuerdo con Wilches-Chaux (1993:18), “la vulnerabilidad es eminentemente social porque hace referencia a las características que impiden a un determinado sistema humano adaptarse a un cambio del medio ambiente”. La vulnerabilidad no obedece a condiciones que se hayan dado independientemente del hombre, sino que es el mismo ser humano quien las crea (Romero y Maskrey, 1993), cuando decide asentarse en espacios poco propicios o susceptibles a experimentar los efectos negativos que pueden acompañar a los fenómenos naturales. En ese mismo tenor, Lavell (1993) menciona que los desastres son de carácter social, debido a la cantidad de pérdidas humanas y económicas sufridas. Mientras que Macías (1993) refiere un vínculo entre naturaleza y sociedad, es decir, los desastres son originados por una combinación de factores naturales y sociales.

Desde la noción de construcción social del riesgo se ha descartado el planteamiento que concebía a los desastres como naturales, ya que:

[...] el desastre es el resultado de un amplio proceso que suele abarcar diferentes etapas en las que el momento de emergencia es sólo una fase en la que se manifiestan las condiciones de riesgo y vulnerabilidad que dieron pie al mismo. Además, el desastre, como proceso, no acaba con la emergencia porque las etapas de reconstrucción y recuperación forman parte de éste (Macías, 1993; en Morán, 2014:188).

Los fenómenos naturales no son agentes del desastre, el análisis se debe enfocar en factores sociales (García, 1993). Así, el ser humano es quien distingue entre lo que es y lo que no es riesgoso, e incluso lo que acepta o no como riesgoso (Douglaes en García, 2005). En ese sentido, Morán (2010) señala que no sólo se debe tomar en cuenta el número de muertos y las pérdidas económicas, sino las repercusiones que los fenómenos naturales tienen en el equilibrio ecológico, ya que los cambios en el ecosistema también provocan afectaciones en el ser humano y, por lo tanto, una construcción social del riesgo, dado que es éste quien le da significado a las cosas.

De acuerdo con Morán (2010), los riesgos se dividen en tres categorías que se complementan entre sí:

Riesgos materialmente contruidos: producidos por el ser humano y que pueden resultar en desastre por fallas tecnológicas o descuidos. Los riesgos se materializan en desastres a partir de las propias prácticas y decisiones que buscan lograr la emancipación del ser humano sobre los procesos naturales.

Riesgos percibidos: éstos pueden ser negados, afirmados, subestimados o exagerados a partir del conocimiento del entorno y las experiencias cotidianas. Aunque las impresiones del riesgo son subjetivas, sus resultados son reales y, por lo tanto, las personas toman decisiones apoyadas en la impresión que tienen sobre éste. Wilchex-Chaux, citado en Morán (2010:104), menciona que “algunas sociedades ignoran ciertos riesgos basados en su condición social, necesidades y en una probabilidad que suelen desconocer, pero que les permite discriminar entre una gama de riesgos” con base en sus prioridades.

Riesgos definidos política, científica y culturalmente: concebidos y especificados por estas comunidades. La política delimita aquellas situaciones incluidas dentro de la política pública. La científica determina causas, características y consecuencias de los fenómenos que pueden generar afectaciones, y la definición cultural se basa en cuestiones míticas, religiosas, costumbres que asignan significados a los eventos que se presentan en su entorno.

Metodología

El trabajo en las secciones de Pochote y Jobal del ejido Emiliano Zapata, perteneciente al municipio Emiliano Zapata, Tabasco, se realizó en 2014. Ambas comunidades se sitúan al margen del río Usumacinta, por lo que son susceptibles a procesos de inundaciones y otro tipo de situaciones relacionadas con la manifestación de fenómenos naturales. Se definió como población de estudio a las personas en edad productiva, con el propósito de analizar cuáles son los factores que identifican como parte del riesgo que enfrentan, así como el orden de importancia que le asignan a los mismos. De esta forma, los factores de riesgos son el conjunto de fenómenos naturales que la población reconoce como aquellos que contribuyen a aumentar su vulnerabilidad y experimentar riesgos de desastres.

La información fue analizada desde un enfoque mixto. Para el análisis cuantitativo, se utilizó el método correlacional empleando la información

obtenida en las entrevistas semiestructuradas y, con base en la escala de Likert, se procesaron los datos por medio de SPSS. En los casos en los que la información no era susceptible de agruparse y procesarse en este *software*, se elaboró una matriz de datos. Por su parte, el análisis cualitativo se nutrió de la matriz antes referida y de los registros, en el diario de campo, de un conjunto de observaciones obtenidas durante las entrevistas y del recorrido por las comunidades.

Para determinar el número y la sucesión de entrevistas, se recurrió al muestreo no probabilístico (técnica de bola de nieve) y se consultó el *Censo de población y vivienda 2010* para establecer el tamaño de la población, entre 18 y 59 años, considerada como en edad productiva.

Con base en este procedimiento se obtuvo una muestra de 33 entrevistas, compuestas por 60.6% mujeres y 39.4% hombres. En Pochote se realizaron 18 entrevistas, lo que representa 54.5% del universo de personas en edad productiva; mientras que en Jobal se aplicaron 15 entrevistas, es decir, se captó la opinión de 45.5% de la población entre 18 y 59 años.

La elección de la población, en edad productiva, se sustenta en la hipótesis de que las prácticas productivas son factores que la población vincula a los riesgos, así como también se asocian con fenómenos naturales.

Asimismo, el análisis y discusión de la información se realizó mediante un enfoque constructivista, que concibe al riesgo y al desastre como una construcción social, bajo las categorías: riesgos materialmente construidos, riesgos percibidos y riesgos definidos política, científica y culturalmente.

Contexto de las comunidades estudiadas

La proximidad física de Pochote y Jobal con el cauce del río Usumacinta no sólo las somete a procesos cíclicos de inundación y sequía, propios de las dinámicas que experimenta el sistema hídrico de la zona, también determina la presencia de algunos cuerpos de agua al interior. En el caso de Pochote, con una altitud de 11 msnm, se encuentra un arroyo permanente, conocido como Pochote, del que se desprenden cuatro arroyos temporales: el Cuervo, Jobo, Trinidad y Agua espantada. También se encuentran varias lagunas entre las que destacan Chaschoc, Chacamalito, Cruzadero y Balancán viejo. Por su parte, Jobal se encuentra a una altitud de 4 msnm (Inegi, 2010) con dos arroyos, ocho lagunas pequeñas y cinco lagunas grandes conocidas como Tintalillo, Guau, Ventura, el Venado y San Ignacio. En ambas comunidades la pesca

es una actividad importante con fluctuaciones estacionales, a raíz de la dinámica hídrica de la cuenca.

Características generales de la población

La ocupación de los varones entrevistados en Pochote muestra una mayor diversidad de tareas en el sector primario y sólo uno se emplea en la actividad comercial; mientras que las mujeres sólo se dedican a las labores del hogar. En el caso de Jobal los hombres se dedican a la agricultura y pesca, uno es obrero y otro más estudia. A diferencia de Pochote, las mujeres en Jobal se insertan en actividades productivas como vendedoras y obreras. De esta manera, la economía de las comunidades se sustenta en las actividades realizadas por los hombres, principalmente por la agricultura (9.09%), la pesca (6.06%), y de la combinación de ambas (12.12%); mientras que las mujeres dependen principalmente de las aportaciones del esposo, de programas sociales de gobierno (transferencias monetarias) y venta de animales de traspatio. De estos indicadores se puede deducir la vulnerabilidad que estos hogares experimentan ante las fluctuaciones que muestra el sistema hídrico en la cuenca.

Respecto a la escolaridad de los entrevistados, 33.33% de la población tiene secundaria completa, siendo éste el grado de estudios al que la mayoría pueden acceder; aunque un porcentaje importante que no concluyó la educación primaria sabe leer y escribir (24.24%). Los hombres que se emplean en la agricultura y la pesca tienen educación primaria, las personas que combinan estas dos actividades y los obreros tienen secundaria completa; mientras que aquel con carrera trunca se desempeña en una actividad terciaria. Así, el grado de estudio de los varones parece estar relacionado con el tipo de actividad que desempeñan. Las mujeres, por otro lado, son amas de casa y tienen secundaria completa, las vendedoras tienen bachillerato completo y aquella que es obrera tiene sólo la primaria. Estos datos parecen explicar el tipo de ocupación de la población y, por lo tanto, el nivel de ingreso económico.

Identificación de riesgos asociados con fenómenos naturales

Los habitantes de las dos comunidades conciben como factores de riesgo a cinco fenómenos naturales, particularmente las inundaciones, sequías y huracanes

constituyen la preocupación del 30% de la población. Estos señalamientos se concentran mayormente entre los hombres cuyas edades oscilan los 25 y 47 años; lo anterior, tal vez, se debe al grado de afectación que experimentan en sus viviendas y parcelas, así como por la responsabilidad que adquieren en el proceso de recuperación por los daños que ocasionan estos fenómenos naturales. En el caso de las mujeres, las edades en las que se concentran son 37, 42 y 46 años, probablemente dicha coincidencia se debe a las afectaciones que sufren en sus viviendas, así como a la pérdida de animales de traspatio, toda vez que la mayoría son amas de casa.

Con respecto a las afectaciones que estos fenómenos pueden provocar, el huracán es considerado como el que menos afecta, aunque los daños que puede generar tienen que ser reparados por las propias personas afectadas; en cambio, durante la sequía, que representa mayores complicaciones que el huracán, usan el agua de los ríos, arroyos y lagunas. Mientras que, en la inundación, la que con mayor frecuencia se presenta, solamente se apoyan de la pesca y de las despensas que reciben del gobierno.

En el caso de los deslaves se pueden observar distintas posturas entre las personas jóvenes, ya que aparentemente no se percibe como un riesgo porque se relaciona con la inundación provocada por el río y no por un fenómeno natural propiamente.

Para las personas mayores, debido a la edad y a la dinámica de la actividad que desarrollan en su comunidad, su actitud sugiere resignación ante la normalización de procesos como los deslaves, inundaciones y sequías; sin embargo, llama la atención que para las personas de mediana edad éste es un problema porque ya están asentadas en este sitio, aquí vive su familia y aquí está su principal fuente de empleo. Tal como lo refiere un pescador de 39 años: “Me quedé aquí porque nuestros abuelos y padres aquí vivieron, además nos beneficiamos de la pesca. Aunque, por otro lado, se está desplomando la tierra de la orilla del río y nos afecta [...] es la única manera de vivir que tenemos”.

De manera general, se observa que no hay una marcada diferencia entre la percepción de los riesgos que tienen hombres y mujeres; sin embargo, ello no significa que enfrenten de la misma manera los riesgos y los desastres, porque se presentan distintos roles en la vida familiar y en la forma de experimentar las situaciones.

Ahora bien, el fenómeno que más preocupa a la población son las inundaciones (87.9%), mientras que más de la mitad (54.5%) menciona como segunda preocupación a la sequía. Cabe mencionar que 57.6% no reportó una

tercera preocupación; no obstante, se rescata que para 21.2% de los entrevistados otra preocupación son los huracanes (Cuadro 1).

La población identifica las inundaciones periódicas como el riesgo que más les inquieta, debido a que el asentamiento humano se encuentra rodeado de arroyos, lagunas y ríos que favorecen la recurrencia de dicho fenómeno. El impacto negativo de las inundaciones se presenta tanto en las viviendas como en las parcelas; además, el agua se queda encharcada propiciando la proliferación de mosquitos, lo cual repercute en la salud.

Cuadro 1. Fenómenos naturales considerados como un riesgo en las comunidades en relación con los riesgos que más preocupan a la población

FENÓMENOS NATURALES COMO RIESGO	FRECUENCIA	RIESGO QUE MÁS LE PREOCUPA A LA POBLACIÓN		
		INUNDACIÓN	SEQUÍA	HURACÁN
Inundación	6	6	0	0
Inundación, sequía	9	9	9	0
Inundación, sequía, otro	2	1	1	0
Inundación, sequía, temblor	1	1	1	0
Inundación, sequía, deslave	1	0	0	0
Inundación, deslave	1	1	0	0
Inundación, sequía, huracán	10	8	7	4
Inundación, huracán	3	3	0	3
Total	33	29	18	7

Fuente: elaboración propia.

En el caso de la sequía, la preocupación es menor porque los efectos del periodo de estiaje son mínimos en la vivienda; además, su cercanía con los cuerpos de agua ayuda a mitigar los efectos del calor. Sin embargo, durante la sequía se presentan problemas en la salud, concernientes con la calidad del agua, afectando principalmente a niños y adultos mayores. El principal problema que se presenta durante este periodo está en las actividades relacionadas con el cultivo de las parcelas; lo anterior se debe al aumento de la temperatura, por lo que los campesinos tienen que trabajar menos horas y esto repercute en la cosecha.

Respecto a los huracanes, la población menciona que provienen de otro lugar y sus efectos llegan con menor intensidad, por lo que para ellos no representan daños mayores en la salud, economía familiar e infraestructura.

Factores de vulnerabilidad asociados con fenómenos naturales

Los factores que aquí se presentan fueron seleccionados tomando como referencia el trabajo de Wliches-Chaux (1993:22) sobre la gama de factores que componen la “vulnerabilidad global”, por lo tanto, este trabajo considera, como punto de partida, cinco factores adaptados al contexto analizado: fenómenos naturales (vulnerabilidad natural), la ubicación geográfica (vulnerabilidad física), las actividades productivas (vulnerabilidad ecológica), la condición socioeconómica (vulnerabilidad económica) y la falta de acción del Estado (vulnerabilidad institucional). En este caso, los factores de vulnerabilidad son el conjunto de elementos que, combinados con el riesgo, potencializan los efectos y afectaciones de un desastre en la población.

Fenómenos naturales extremos

De los fenómenos mencionados, la inundación ocurre, principalmente, entre junio y octubre con una duración aproximada de tres meses, la cual es referida como un riesgo. En el caso de la sequía, 29.4% de los entrevistados no identifican cuáles son los meses de sequía, ya que hay una variación en la época en que se presenta; 23.5% mencionaron que éstas oscilan entre marzo, abril y mayo, con una duración de dos meses. Para 61.8% de los entrevistados se desconocen los meses de huracanes, debido a que no representa un riesgo que preocupe a la mayoría; sin embargo, 8.8% refirieron que los meses en los que se presentan vientos fuertes son mayo, junio, septiembre y octubre.

Aunque las personas de diferentes sexos y edades concuerdan en que los riesgos por fenómenos naturales existen, sólo 63.6% percibieron que los efectos de éstos han cambiado, y coinciden en que todos los fenómenos, principalmente la inundación, se presentan cada vez con mayor frecuencia, intensidad y agresividad, durante las épocas de lluvia. Dichos efectos son ocasionados por la deforestación y erosión de la cuenca fluvial (Vázquez y Orozco, 2002). Se

sabe que la deforestación se debe al mal manejo que el ser humano hace de la vegetación del medio que le rodea, por lo tanto, su intervención es determinante para que los fenómenos naturales tengan un impacto negativo sobre éste.

Los principales daños relacionados con estos fenómenos son la inundación de la vivienda, pérdida de la producción en el campo, muerte de animales de traspatio y daños a la salud de las personas. Aunque no se han presentado pérdidas humanas, éstos representan una importante pérdida económica para la población porque su principal fuente de trabajo se ve afectada y tienen que buscar otras formas de sobrevivir, durante esos días, por medio de la pesca, un empleo fuera del pueblo o mediante la venta de sus animales. Las inundaciones de áreas rurales se consideran desastres por el hecho de que el nivel de las aguas sube más allá de los límites a los que la comunidad está habituada (Wilches-Chaux, 1993).

Ubicación geográfica

Respecto a la ubicación de la localidad, la mayoría reconoce que están más expuestos a sufrir los efectos de los fenómenos naturales porque están situados en una zona baja, cerca y rodeados de arroyos, lagunas y del río Usumacinta. Además, no hay un bordo de protección que impida el deslave de la orilla del río, considerada como tierra de la comunidad. Otros señalaron que es por cuestiones míticas, porque a otras comunidades no les sucede nada, aunque sus viviendas estén asentadas en un lugar bajo. Sin embargo, Lavell menciona que la naturaleza es neutra, no castiga ni es bondadosa, “la naturaleza representa oportunidades para el desarrollo humano”, pero al transformarse o sufrir alteraciones se convierten “en amenazas para la vida, la infraestructura y las prácticas productivas” (Lavell, 2005: 17).

Asimismo, 84.8% de la población reconoce que la ubicación de sus localidades es un factor de riesgo ante la presencia de determinados fenómenos naturales. No obstante, menos de la mitad (42.4%) menciona que las zonas donde están asentadas no son aptas para habitarlas, mientras que el resto (57.6%) señala que es un buen lugar para vivir porque ahí se encuentran los recursos naturales que les proporcionan alimentos (Cuadro 2).

Cuadro 2. Relación entre la ubicación de la comunidad, su exposición a fenómenos naturales y su concepción como espacio para vivir

		Concepción del espacio para vivir, sabiendo que ocurren fenómenos naturales		Total
		Sí	No	
Relación entre ubicación y exposición a fenómenos naturales	Sí	14	14	28
	No	3	0	3
	No sabe	2	0	2
	Total	19	14	33

Fuente: elaboración propia.

Ahora bien, los entrevistados reconocen que la ubicación de la comunidad, así como los recursos naturales con que cuentan, representa un peligro cuando ocurre algún fenómeno natural, pero también una oportunidad que puede ser aprovechada. Los pobladores se ajustan a la situación; durante el periodo de inundación la mayoría se dedica a la pesca y cuando el agua desciende, como lo señala Wilches-Chaux, los agricultores aprovechan “la fertilización natural del suelo” (1993:26).

Por lo tanto, la ubicación de las comunidades es determinante para que se presenten inundaciones. Asimismo, la decisión de habitar esta zona se ve influenciada por la falta de recursos económicos para acceder a un sitio seguro. Otro motivo que encuentran las personas, para seguir viviendo en estas comunidades, son los lazos familiares que desde hace años se vienen tejiendo con los primeros pobladores de la localidad, así como las nuevas familias que se forman, quienes son las que continúan trabajando las tierras heredadas. De esta forma, una vez más, se observa cómo la sociedad construye sus propios escenarios de riesgos.

Acerca de la decisión de habitar una zona de riesgo, las diferencias de edad entre los habitantes son una característica importante. Para los adultos de 28 años en adelante, la decisión de asentarse en el ejido está mediada por el arraigo a la tierra y la familia, ahí vivieron sus abuelos, sus padres y es el lugar en el que crecieron sus hijos, por lo tanto, es el lugar donde morirán. Por el contrario, las personas más jóvenes señalaron que no decidieron vivir en este lugar, porque la mayoría depende económicamente de sus padres, permanecerán ahí temporalmente y cuando tengan oportunidades de emigrar se irán del pueblo.

Pese a ello, ambas generaciones reconocen que viven en una zona de riesgos, pero con potencial para el desarrollo humano, aprovechando los recursos naturales con los que cuentan, porque éstos constituyen su principal fuente de ingresos, aunque no sean suficientes para los jóvenes. Asimismo, la población está habituada a las inundaciones hasta el punto de que son consideradas como algo normal.

Actividad productiva

La población de estas comunidades se dedica regularmente a la agricultura y a la pesca. Así, 12% realiza una combinación de ambas actividades y un porcentaje menor incluye a la ganadería, porque la ubicación de la comunidad permite complementar el ingreso que se obtiene por una u otra actividad. Estos trabajos son realizados principalmente por hombres adultos. Los jóvenes tienen poca participación en el conjunto de estas tareas, ya que sólo se dedican a la milpa. A medida que la edad de la población avanza, ésta se ocupa en otras actividades, además de la principal, ya sea porque aprenden otras prácticas o por la necesidad de trabajar más para obtener un ingreso adicional, a fin de sostener a su familia. Por otra parte, algunas mujeres se ocupan en actividades productivas porque son viudas o madres solas.

En cuanto a los medios o las técnicas empleadas, durante las actividades productivas, éstas pueden contribuir a la generación de riesgos. En Pochoyte y Jobal se encontraron dos formas de producir: 1) la técnica roza, tumba y quema,² misma que es sustituida por 2) el uso de productos químicos.

La técnica roza, tumba y quema tiene ventajas y desventajas. La ventaja es que funciona con energía natural como el fuego y utiliza herramientas simples, además altera menos al ecosistema que otro tipo de agricultura moderna (Lara *et al.*, 2012). La desventaja es que “la pérdida de vegetación deja descubierta la capa superficial del suelo, disminuyendo la infiltración y aumentando la evaporación, e incrementa los cambios en la temperatura del suelo” (Cuanalo y Uicab-Covoh, 2005:595). De esta manera, al deteriorarse

² Para realizar la milpa se tiene que preparar el terreno. Esto consiste en tirar las plantas que no son aprovechables y luego limpiar el terreno por medio de la quema. Esto se practica, mayormente, en la segunda cosecha porque quedan las hojas y la caña del maíz. Este proceso se repite para que puedan sembrar de nuevo.

la vegetación se vuelve más difícil su recuperación porque la zona permanece inundada casi la mitad del año y esto, a su vez, hace que los efectos de la inundación sean más graves, ya que al no haber suficientes recursos forestales el impacto del agua en el suelo es mayor. Además, la población menciona que la quema reseca la tierra y es más difícil trabajarla.

Por otro lado, estas comunidades recurren al uso de productos químicos, como herbicidas, para el control de arvenses; insecticidas para el control de plagas y fertilizantes para el fortalecimiento de las plantas con el fin de tener mayor producción, sobre todo para adelantar las cosechas. La mitad de los entrevistados (51%) utiliza productos químicos y sólo un pequeño porcentaje (12%) no los emplea. En el caso de las personas que los utilizan, 39% están conscientes que su uso constituye un riesgo que puede llegar a afectar la salud de las personas que lo aplican, así como para la tierra, el agua, las plantas y a los animales que ahí se encuentran.

Los entrevistados justifican que se ven obligados a recurrir a la roza, tumba, quema y a productos químicos porque, ante los cambios en el clima y en los fenómenos naturales, tienen que prepararse y adelantar el ciclo de siembra, es decir, cosechar antes que llegue la inundación.

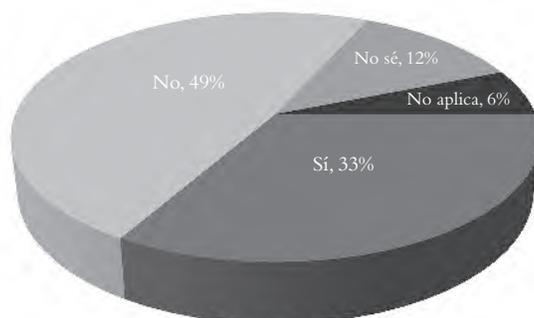
Considerando que estas dos localidades están rodeadas de recursos acuíferos, los residuos de estas sustancias químicas se infiltran o son lavadas por la lluvia y arrastradas hacia los ríos, arroyos o lagunas, lo cual puede tener un efecto negativo en la flora y la fauna acuática (Vázquez y Orozco, 2002). Pese a lo anterior, 49% de los entrevistados afirmaron que las actividades realizadas no son un factor que favorezca los cambios en las manifestaciones de los fenómenos naturales, ni mucho menos que contribuyan a que éstos se presenten con más frecuencia, más fuertes y más agresivos en sus comunidades, sino que éstos se deben a los propios procesos de la naturaleza. En este sentido, sólo 33% de las personas considera que las alteraciones en el comportamiento de los fenómenos naturales se deben a los cambios que realiza el ser humano en el entorno en el que vive (Gráfica 1).

Las personas adultas, de 37 años en adelante, relacionadas con la actividad agrícola, afirman que sus actividades productivas favorecen la presencia de fenómenos naturales y opinan que se debe a la contaminación del medioambiente, porque se están deforestando las áreas verdes. Por otra parte, la aparición de plagas, como el pez diablo (*Hipostomus plecostomus*), hacen que las personas cambien su actividad productiva, acabando con la naturaleza. En contraste, sólo un pequeño porcentaje de la población (12%), regularmente

jóvenes, reportan no saber si sus actividades están relacionadas con las variaciones de los fenómenos naturales.

Las personas que consideran que sus actividades contribuyen a la generación de riesgos ante fenómenos naturales, también mencionan que se encuentran en un dilema entre conservar el medio natural y morir de hambre o trabajar la tierra con los medios que encuentran, aunque esto implique un cambio negativo. De tal manera, la naturaleza comienza a presentarse como amenaza, derivada de los actos conscientes e inconscientes de nosotros mismos y de las “prácticas vivenciales” (Lavell, 2005:18).

Gráfica 1. Población que considera que sus actividades contribuyen a la presencia de fenómenos naturales



Nota: “No aplica” corresponde a mujeres que se dedican exclusivamente a las labores del hogar.

Fuente: elaboración propia.

Condición socioeconómica

La población de Jobal y Pochote tiene una economía de subsistencia. Obtienen sus ingresos económicos de la comercialización de los productos cosechados en sus parcelas: frutas, verduras, maíz y frijol. En el caso de Jobal también se produce sorgo y millo o palma de escoba (*Cryosophila argentea*). La mayoría de los pobladores produce y vende la materia prima a intermediarios y pocos le dan valor agregado para convertirlo en escoba terminada. Ante el escaso

ingreso que esta actividad genera, algunos optan por rentar sus tierras a personas que no son del ejido para que puedan explotarla mediante la producción de millo o sorgo.

Los hombres complementan su ingreso con la venta de peces cuando el río sube de nivel, porque es la temporada de mayor captura. Por su parte, la mayoría de las mujeres sólo reciben el ingreso que les proporciona el esposo y son pocas las que pueden incrementar el ingreso del hogar mediante la venta de animales de traspatio y de huevos que ellas mismas recolectan de sus gallinas.

Ahora bien, en relación con el ingreso económico que percibe la población, 30.3% de los entrevistados tiene una entrada económica de aproximadamente 1 000 pesos al mes, mientras que 66.7% fluctúan entre 1 000 y 4 000 pesos, la mayoría concentra su ingreso en hasta 2 000 pesos al mes y sólo 3% mencionó que recibe más de 4 000, al incluir los apoyos económicos o transferencias otorgadas por parte del Estado.

Este panorama cambia cuando se incrementa el nivel de los ríos, porque 93.9% de los entrevistados mencionó que en temporadas de inundación su ingreso económico se reduce a menos de 100 pesos. Además, 69.7% de las personas casadas o en unión libre, reconocen que durante las inundaciones hay más gastos en el hogar, debido a que los niños se enferman a causa del agua estancada dentro de la vivienda. Por otro lado, 30.3% mencionó que se gasta menos en alimentos porque durante el tiempo de inundación se dedican a la pesca y complementan su dieta con las despensas que reciben del gobierno.

El Banco Mundial (BM) destaca que el programa Oportunidades, pese a no ser un instrumento de respuesta para atender situaciones de desastres, ayuda a proteger el consumo de los hogares ante eventos climáticos. Al respecto, Skoufias y Vinha (Banco Mundial, 2013:49) mencionan que “el apoyo alimentario y las transferencias monetarias precisas y oportunas pueden estabilizar el consumo y evitar la desnutrición a raíz de los desastres”. De manera general, todas las familias son afectadas en su economía, aunque en diferentes niveles.

Por otro lado, el ingreso económico también representa un factor para que la población permanezca en riesgo. Debido a que sus actividades productivas no les generan recursos suficientes, los entrevistados reconocen que esto es un elemento que determina su estilo de vida. Ante la carencia de recursos económicos no pueden construir otro tipo de vivienda, con materiales de construcción que puedan resistir y contener la inundación de su hogar, es decir, con cemento, ladrillo y varilla. Asimismo, su capacidad de recuperación, después de las inundaciones, se torna más difícil porque sus fuentes de ingreso

quedan destruidas. Así, lo que hacen las personas para subsistir es volver a trabajar y recuperar algo de su economía hasta la venta de la próxima cosecha y luego esperar a lo que resulte de la siguiente inundación.

Falta de acción del Estado

Pochote y Jobal son localidades que todos los años padecen de inundaciones. Ante esta situación, han recibido apoyo del gobierno en sus tres niveles. Sin embargo, la ayuda no ha sido suficiente para atender sus necesidades. Ya que sólo reciben despensas, lo cual es una constante en todos los casos y en ocasiones sólo los asisten con brigadas médicas y artículos como colchas y colchonetas. Sólo una persona mencionó haber recibido apoyo en efectivo. Los apoyos se presentan durante la inundación, ya que cuando el agua comienza a descender éstos son suspendidos, pese a que es el momento en el que más los necesitan para recuperarse de los daños sufridos.

En el caso de las mujeres que trabajan como vendedoras y un hombre, que es estudiante, refieren que es necesario el apoyo de lanchas del municipio para transportarse a su lugar de trabajo y a la escuela, respectivamente, ya que durante los días de inundación se encarece el pasaje en lanchas. A excepción de los pescadores, los hombres de diferentes edades necesitan apoyo para trabajar la tierra, es decir, insumos y herramientas adecuadas porque las tierras aún se encuentran con agua encharcada. Pese a que la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (Sagarpa) administra el Programa de Manejo y Prevención de Riesgo, que apoya a agricultores de bajos ingresos contra pérdida de cosechas a causa de fenómenos naturales, estas comunidades no son beneficiarias. Además, un estudio realizado por Fuchs y Wolff demuestra que, en general, los más pobres no son favorecidos con este programa (Banco Mundial, 2013).

Por otra parte, se encontró que para atender la pérdida de la producción a causa de la sequía, el gobierno proporciona semillas de maíz mejoradas a los campesinos; sin embargo, para la población este tipo de ayuda no beneficia a todos los que trabajan en la milpa. Las acciones emprendidas por el gobierno, hasta ese momento, parecen haber sido insuficientes, toda vez que la población refiere tener necesidades que no son tomadas en cuenta.

La falta de acción del Estado se considera un factor de vulnerabilidad, toda vez que no atiende la demanda de la población para minimizar el impacto

negativo de los fenómenos naturales. En el caso específico de Pochote, la población percibe que en los últimos años los bordes del río se están deslavando, restando tierra a la comunidad. Ante este suceso han solicitado a las autoridades la construcción de bordos para detener el deslave y minimizar el riesgo en que viven. Pero hasta 2014 no habían tenido respuesta de alguna autoridad.

Por otro lado, el Plan de Desarrollo Municipal 2013-2015, de Emiliano Zapata, plasmaba estrategias para el fortalecimiento de capacidades y recursos del gobierno y la sociedad, mediante la gestión de riesgo de desastres, que incluía la organización de talleres de gestión de riesgo, con la finalidad de fortalecer las capacidades de autoprotección; sin embargo, se observa que no hay una cultura de prevención desde el gobierno y que sólo se han dedicado a remediar y atender necesidades inmediatas durante las inundaciones. Se ha descuidado el alertamiento a la población, toda vez que la inundación se repite año con año, sin tomar en cuenta que estos procesos se transforman y se vuelven más intensos y peligrosos en cada ocasión.

Priorización de los factores de vulnerabilidad

Retomando los cinco factores antes mencionados, la población discrimina dos factores y acentúa su preocupación en tres. Así, 81.8% menciona a los fenómenos naturales extremos, 72.7% hace referencia a las prácticas productivas y sólo 33.3% considera a la condición socioeconómica. No obstante, la ubicación geográfica es un factor que resaltar, ya que 30.3% lo toma en cuenta y 27.3% menciona la falta de acción del Estado (Cuadro 4).

Retornando a los tres factores sobre los que la población acentúa su preocupación,³ se observa que 57.6% de los entrevistados, de 18 a 28 años y de 46 años, considera a los fenómenos naturales extremos como el principal factor que contribuye a su vulnerabilidad ante el riesgo de desastre. Asimismo, 24.2%, cuyas edades oscilan entre los 22 a 51 años, vuelve a mencionar a los fenómenos naturales extremos, pero ahora como el segundo factor. Aquí se observa que aquellos grupos de edad que no consideraron a éstos como

³ Los tres fenómenos naturales considerados son: inundación, sequía y huracán. Mientras que los tres factores de vulnerabilidad que la población considera que contribuyen para que esté en riesgo de desastre son: fenómenos naturales extremos, prácticas productivas y condición socioeconómica.

Cuadro 3. Priorización de los factores considerados como condición de vulnerabilidad ante fenómenos naturales

Factores para que una población vulnerable esté en riesgo ante fenómenos naturales	Primera priorización	Segunda priorización	Tercera priorización	Cuarta priorización	Quinta priorización	Total
Condición socioeconómica	5	5	4	7	11	32
Fenómenos naturales extremos	19	8	4	2	0	33
Falta de acción del Estado	5	6	7	5	9	32
Ubicación geográfica	4	7	4	7	10	32
Prácticas productivas	0	7	13	11	2	33
No sabe	0	0	1	1	1	3
Total	33	33	33	33	33	

Nota: una sola persona prioriza a dos factores (fenómenos naturales y prácticas productivas), y no prioriza un tercero, cuarto y quinto factor; por ello, en la columna de total sólo aparecen 32 respuestas.

Fuente: elaboración propia.

el primer factor, lo hicieron como segundo (Cuadro 4). Por lo tanto, todas las edades consideran a los fenómenos naturales extremos como el principal factor de vulnerabilidad para la población, seguramente porque habitan en el mismo contexto y sufren los efectos negativos de los fenómenos naturales, sólo que los viven, perciben y priorizan de forma diferente.

Por otra parte, 39.4%, cuyo rango de edad se encuentra entre 25 y 51 años, considera a las prácticas productivas como el tercer factor de vulnerabilidad. Se trata de un grupo de edad en el que las personas pueden emigrar y encontrar otro tipo de empleo. Un porcentaje similar (33.3%) lo colocan en cuarto lugar, cuyas edades van de 18 a 22 y de 39 a 51 años. Aquí se observa una concentración en dos generaciones que complementan el rango de edad que considera a las prácticas productivas como el tercer factor, es decir, todas las edades consideran también a las prácticas productivas como el segundo factor a priorizar. Probablemente, esto obedece a que tanto la generación joven como la adulta tienen la misma fuente de trabajo. Mientras que los jóvenes suelen tener en la agricultura su primera fuente de trabajo, para las personas mayores ésta suele ser su última o única fuente de trabajo.

Finalmente, 33.3% de la población considera como quinto factor de vulnerabilidad a la condición socioeconómica, en este caso no hay un patrón de concentración por grupos de edad. Probablemente porque están en el mismo contexto con fuentes de empleo similares. Asimismo, se observa que

Cuadro 4. Relación entre sexo, edad de la población y la priorización de los factores de vulnerabilidad

Priorización de factores de vulnerabilidad como riesgo		Edad																				
		18	20	22	24	25	27	28	34	35	36	37	38	39	42	44	46	47	50	51	56	59
Fenómenos naturales extremos como principal factor	Hombre	1	0	0	0	1	1	2				0	0			0	1	0	0			0
	Mujer	1	1	1	1	0	1	0				2	1				1	0	2	1		1
	Total	2	1	1	1	1	2	2				2	1				1	1	2	1		1
Fenómenos naturales extremos como segundo factor	Hombre			0						0	1	0		1	0			1		0		
	Mujer			1						1	0	1		0	1			0		1		
	Total			1						1	1	1		1	1			1		1		
Prácticas productivas como tercer factor	Hombre					1	1	1		0	1	0	0		0			1	0	0		
	Mujer					0	0	0		1	0	3	1		1			0	1	1		
	Total					1	1	1		1	1	3	1		1			1	1	1		
Prácticas productivas como cuarto factor	Hombre	1	0	0			1							2		0	0		0	0		
	Mujer	1	1	1			0						0			1	1		1	1		
	Total	2	1	1			1							2		1	1		1	1		
Condición socioeconómica como quinto factor	Hombre	1	0				1	1		0		0		1	0			1				0
	Mujer	1	1				0	0		1	1	1		0	1			0				1
	Total	2	1				1	1		1	1	1		1	1			1				1

Fuente: elaboración propia.

todos los grupos de edad priorizan los mismos factores, sólo que en diferente orden de importancia.

De la jerarquía de factores prioritarios para la población se rescatan tres cosas. En primer lugar, la presencia de un fenómeno natural, la práctica productiva y la falta de recursos económicos que, al combinarse, propician condiciones de vulnerabilidad. Cabe mencionar que la población percibe estos tres factores de manera separada, lo que probablemente desencadene en la construcción de nuevos riesgos con afán de satisfacer sus necesidades económicas y productivas.

La población hace referencia a los fenómenos naturales porque son resultado de la naturaleza y ellos no los pueden controlar; asimismo, indican que es por mandato de Dios y que sólo él sabe por qué hace las cosas. Para referir que es producto de la naturaleza, se basan en fechas en que se presentan las épocas de lluvia y sequía; sin embargo, observan que esto ha cambiado. Mientras que para referirse a lo divino se basan en la Biblia.

Cuando las personas priorizaron a las prácticas productivas, en segundo lugar, se hace referencia a que es por “causa del ser humano, por tantas cosas que usa”, por la contaminación que se genera tanto en sus comunidades como en la ciudad. Algunos priorizaron sin tener claro qué relación tiene su actividad productiva con la presencia de fenómenos naturales, lo que significa que no sólo ven a las actividades productivas como generadoras de riesgos sino todas las acciones que realiza el ser humano.

En cuanto a la condición socioeconómica, aunque habitan una zona que cuenta con diversos recursos naturales, que constituyen sus fuentes de trabajo, los recursos económicos generados resultan insuficientes para la construcción de otro tipo de viviendas que, a su parecer, puedan ser más resistentes a las inundaciones, ya que los materiales suben constantemente de precio.

En las comunidades, a pesar de compartir un ambiente similar, los efectos de las inundaciones reflejan diferentes prioridades, en Pochote esperan que el Estado atienda la problemática del deslave, por medio de la construcción de muros de contención para tener mayor seguridad en la comunidad; mientras que en Jobal, la población espera tener mayor ingreso económico para construir viviendas más resistentes.

En ese sentido, los riesgos de desastres son multicausales, debido a la variabilidad en las fuentes de exposición y vulnerabilidad a ciertos fenómenos. Para el caso de estas comunidades, su exposición se debe a la decisión de habitar una zona que se inunda todos los años, además de ser vulnerables

por distintos factores. Pero esto no es lo que determinan el grado de afectación, sino que, al conjuntarse con otros elementos de tipo social, la condición socioeconómica y la falta de acción del Estado generan lo que conocemos como desastres, los cuales desencadenan un impacto negativo en los grupos sociales que habitan este tipo de zonas. Así, mientras estos factores no se conjuntan, ni se materialicen, sólo se considerarán factores de riesgo y vulnerabilidad para la población.

Conclusiones

Como se puede apreciar, las inundaciones son los riesgos que más preocupan a la población por el grado de afectación que generan en las viviendas, parcelas y en la salud de las personas, ello obedece a la baja capacidad de acción que tienen, a partir de las condiciones de vulnerabilidad que experimentan ante la presencia de fenómenos naturales extremos, su condición socioeconómica y el tipo de actividades productivas que desarrollan.

Además, las condiciones del entorno presentan una dualidad para ambas secciones del ejido porque ríos, lagunas y arroyos representan una fortaleza para la población, ya que durante la temporada de sequía el agua representa una fuente de vida y su cercanía a ella permite que los efectos de este fenómeno sean menores; sin embargo, también representan un riesgo, principalmente de inundaciones, durante la temporada de lluvias.⁴

De tal forma, los fenómenos naturales extremos o lluvias fuertes se conjuntan con el incremento en el agua del río, lagunas y arroyos provocando inundaciones periódicas. Estas últimas, además, se han vuelto cada vez menos predecibles, aunque son más frecuentes, intensas y agresivas. En el caso de la

⁴ “Las lluvias asociadas con los ciclones tropicales, frentes fríos y nortes son de gran importancia para la agricultura de temporal y la vegetación nativa, el llenado de presas, ríos, y la recuperación del nivel de los mantos freáticos y los acuíferos [...] El paso de frentes fríos durante otoño e invierno no sólo genera bajas temperaturas y heladas, también suscita lluvias propicias para la agricultura y favorece a algunas plantas [...] En realidad, la vulnerabilidad diferenciada que caracteriza a México, producto de las desigualdades sociales, hace que eventos hidrometeorológicos o climáticos resulten, con frecuencia, en impactos opuestos en regiones contiguas, beneficiando a algunos y afectando significativamente a otros” (Sánchez y Cavazos, 2015).

sequía, hay una variación en la época en que se presentan, así como en su duración. La diferencia de percepciones, para identificar la temporada, durabilidad y efectos de estos dos fenómenos, se puede relacionar con la importancia que le asignan a cada uno de ellos, es decir, las inundaciones son las que más presentes tienen porque ocurren todos los años y las personas se han acostumbrado a convivir con estos riesgos; sin embargo, no todos lo viven de la misma manera; mientras que, por otro lado, la sequía les preocupa menos porque cuentan con distintas fuentes que les ayudan a paliar los efectos más inmediatos del estiaje.

En el caso de la ubicación geográfica. Las personas reconocen que sus decisiones de poblar una zona baja ponen en riesgo sus vidas y bienes materiales. Pero la decisión de habitar esta zona de riesgo está sustentada en distintos elementos como el arraigo a la tierra, la sucesión de la propiedad y los lazos familiares, es decir, la toma de decisiones está mediada por la herencia de la tierra, el apego familiar y la dependencia económica, en el caso de los más jóvenes. Asimismo, la población reconoce que habitan una zona de riesgos, pero con potencial para el desarrollo humano, aprovechando los recursos naturales con los que cuentan, porque éstos constituyen su principal actividad productiva y, por lo tanto, prácticamente su única fuente de ingreso. A pesar de ello, comienza a observarse una distancia generacional en esta concepción, toda vez que mientras las personas adultas pretenden seguir viviendo en estas comunidades, los más jóvenes buscan otras fuentes de trabajo y una movilidad social que sólo parecerían obtener fuera del terruño.

Por lo que respecta a las actividades productivas, hay un reconocimiento del impacto negativo que éstas tienen en la construcción de riesgos y la convergencia con fenómenos naturales, debido a la deforestación y a la contaminación del medio ambiente en su comunidad. Aquí, nuevamente se observa una diferencia generacional que resulta del conocimiento del medio y las variaciones en el clima que los más jóvenes no parecen percatare.

Aunado a lo anterior, se observa que en Pochote y Jobal persiste una economía de subsistencia porque las personas sobreviven de la venta de la cosecha de sus parcelas, peces y de animales de traspatio. Esto representa un bajo ingreso que orilla a las personas a complementarlo con otras actividades o con apoyos de programas sociales, lo cual se agudiza durante y después de una inundación. Aunque también permite el acceso a una variedad de frutas, verduras y pescado, dentro de su dieta diaria, que posibilita una forma alternativa y complementaria para hacer frente a las situaciones de desastre,

siempre que la cosecha no sea comprometida por la acumulación de agua. En ese sentido, su nivel de ingreso es un factor determinante de la vulnerabilidad de estas comunidades.

En cuanto a la falta de acción del Estado. Hay una omisión de las autoridades en distintos aspectos relacionados con la prevención y atención de desastres. Dado que es un proceso que se suscita periódicamente, se ha internalizado como una situación normal que sólo requiere la atención ante eventos aparentemente extraordinarios. Pero esa misma forma de atención es la que acrecienta la vulnerabilidad de la población, toda vez que sus condiciones de fragilidad se acentúan constantemente, dada la falta de acciones que fortalezcan a las propias comunidades ante los riesgos. Como en muchos otros casos, la actuación de las autoridades no es contextualizada a las demandas y requerimientos de los habitantes de estos territorios, lo cual no permite una verdadera recuperación de la población; además de que los apoyos se retiran cuando más se requiere de ellos, porque se supone que pasada la emergencia ya no son necesarios y es cuando el desastre adquiere su verdadera magnitud.

De manera general, de los factores identificados, cuatro de ellos permiten concebir que los riesgos que enfrenta la población son construidos socialmente, es decir, la sociedad en su conjunto crea sus propios riesgos al reproducir condiciones de vulnerabilidad que determinan la magnitud de los efectos ante una amenaza natural (García, 2005:23). En ambas comunidades, la conjunción de fenómenos naturales extremos (como amenaza), el tipo de prácticas productivas, la condición socioeconómica, la ubicación geográfica y la falta de acción del Estado (como vulnerabilidades) propician que se experimenten de manera continua situaciones de desastre.

Referencias

- Ángeles, Manuel y Alba E. Gámez (2010). “Eventos extremos, cambio climático y vulnerabilidad en México y Baja California Sur”, en Gian Carlo Delgado *et al.* (coords.), *México frente al cambio climático. Retos y oportunidades*. México: UNAM, pp. 35-50.
- Banco Mundial (2013). *Las dimensiones sociales del cambio climático en México*. Washington D.C.: Banco Mundial.
- Cuanalo, Heriberto E. y Rafael A. Uicab-Covoh (2005). “Investigación participativa en la milpa sin quema”, *Terra Latinoamericana*, vol. 23, núm. 4, pp. 587-597.

- García Acosta, Virginia (1993). “Enfoques teóricos para el estudio histórico de los desastres naturales”, en Andrew Maskrey (ed.), *Los desastres no son naturales*. Colombia: Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina, pp. 128-134.
- García Acosta, Virginia (2005). “El riesgo como construcción social y la construcción social de riesgos”, *Desacatos*, núm. 19, pp. 11-24.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi) (2010). *Censo general de población y vivienda 2010*. México: Inegi.
- Lara Ponce, Estuardo, Laura Caso Barrera y Mario Aliphath Fernández (2012). “El sistema milpa, roza, tumba y quema de los maya Itzá de San Andrés y San José, Petén Guatemala”, *Ra Ximhai*, vol. 8, núm. 2, pp. 71-92.
- Lavell, Allan (1993). “Ciencias sociales y desastres naturales en América Latina: un encuentro inconcluso”, en Andrew Maskrey (ed.), *Los desastres no son naturales*. Colombia: Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina, pp. 111-125.
- Lavell, Allan (2005). “Desastres y desarrollo: hacia un entendimiento de las formas de construcción social de un desastre: el caso del huracán Mitch en Centroamérica”, en Armando Fernández (comp.), *Comarcas vulnerables: riesgos y desastres naturales en Centroamérica y el Caribe*. Buenos Aires: Coordinadora Regional de Investigaciones Económicas y Sociales (CRIES), pp. 11-40.
- Macías, Jesús Manuel (1993). “Perspectivas de los estudios sobre desastres en México”, en Andrew Maskrey (ed.), *Los desastres no son naturales*. Colombia: Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina, pp. 82-92.
- Morán Escamilla, Jorge Damián (2010). “Haciendo explícitos los riesgos del riesgo de desastre”, *Temas de Coyuntura*, núm. 61, pp. 89-115.
- Morán Escamilla, Jorge Damián (2014). “Paisaje urbano y desastres”, *Quid 16*, núm. 4, pp. 186-223.
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación/Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (FAO/Sagarapa) (2014). *La gestión de riesgos climáticos catastróficos para el sector agropecuario en México: caso del componente para la atención a desastres naturales para el sector agropecuario*. México: FAO/Sagarapa.
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) (2007). *Cambio climático y seguridad alimentaria. Un documento marco*. Roma: FAO.
- Programa Estatal de Ordenamiento Ecológico del Estado de Tabasco (PEOET) (2013). *Programa de Ordenamiento Ecológico 2013-2018*, Gobierno del Estado.
- Romero, Gilberto y Andrew Maskrey (1993). “Como entender los desastres naturales”, en Andrew Maskrey (ed.), *Los desastres no son naturales*. Colombia: Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina, pp. 6-10.

- Sánchez Rodríguez, Roberto y Tereza Cavazos (2015). “Amenazas naturales, sociedad y desastres”, en Tereza Cavazos (ed.), *Conviviendo con la naturaleza. El problema de los desastres asociados a fenómenos hidrometeorológicos y Climáticos en México*. México: Red de Desastres Asociados a Fenómenos Hidrometeorológicos y Climáticos, Centro Nacional de Prevención de Desastres, Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático y Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada, pp. 4-45.
- Secretaría de Energía, Recursos Naturales y Protección Ambiental (Sernapam) (2011). “Evaluación de la vulnerabilidad de los estados del sureste de México ante lluvias extremas debidas a la variabilidad y el cambio climático: Tabasco”, en *Programa de Acción ante el cambio Climático del Estado de Tabasco*. Tabasco: Gobierno del Estado de Tabasco, pp. 93-113.
- Vázquez Yanez, Carlos y Alma Orozco (2002). *La destrucción de la naturaleza*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Wilches-Chaux, Gustavo (1993). “La vulnerabilidad global”, en Andrew Maskrey (ed.), *Los desastres no son naturales*. Colombia: Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina, pp. 11-39.

Sismos y cotidianidad
Narrativas de la percepción del riesgo-desastre en Tlacuitlapa,
municipio de Teloloapan, Guerrero

Beatriz Adriana Méndez Torres

Introducción

GUERRERO ES, POR UN LADO, UN ESTADO con alta marginalidad, pobreza, violencia, exclusión; es un territorio donde es evidente la vulnerabilidad social. Por otro, está expuesto a diversos fenómenos naturales, tales como sismos, tsunamis, ciclones tropicales, deslizamientos, problemáticas que, de entrada, según Blaikie *et al.* (1996), en su modelo de $R = V + A$ (el riesgo de desastre es igual a la vulnerabilidad más la amenaza), hablamos de una geografía propensa a riesgo de desastre. En el ámbito local, percibimos con claridad ambos aspectos en la pequeña comunidad de Tlacuitlapa, localizada al pie de una ladera inestable con actividad sísmica registrada en los últimos diez años y conformada por alrededor de 928 habitantes, donde la exclusión y marginación son evidentes. Algunas de las casas que la conforman prácticamente están cimentadas sobre grietas profundas, lo cual deben saber los habitantes de esta zona, al indagar las causas de fondo del desastre, y de esta manera evitar caer en concepciones parciales que lo reducen sólo al estudio de la parte física y dejan fuera el proceso social de conformación del espacio. En el trabajo de campo se pudo conocer la percepción sobre el peligro, riesgo y desastre a partir de las narrativas de los habitantes.

Los testimonios nos permitieron indagar la visión de los afectados, las causas que dieron origen al poblamiento de esta zona, el arraigo a la tierra, las actividades económicas y culturales que han realizado durante años, entre otros aspectos que consolidaron la comunidad, la cual no están dispuestos a dejar fácilmente, así tengan que convivir con el peligro sísmico.

La información presentada es el resultado de dos visitas a la comunidad de Tlacuitlapa y Coatepec Costales en 2012 y 2013. En ambas se realizaron

entrevistas abiertas a algunos pobladores de la comunidad, además de recorridos por las zonas afectadas y se tomaron fotografías. Por cuestiones de privacidad se omiten los nombres de los entrevistados.

Conceptos clave para comprender el proceso de riesgo desastre

Para el presente trabajo se retoma a científicos sociales que trabajan el tema de riesgo de desastres como un proceso social, en el que es necesario el conocimiento de la vulnerabilidad social, las causas de fondo y el acceso a los recursos, que se verán expresadas espacialmente. Es importante resaltar que desde la década de 1980 desde las ciencias sociales se ha insistido en que no existen *desastres naturales*, sino socialmente contruidos, y que es imprescindible conocer las etapas históricas de una comunidad para analizar los procesos sociales que conllevan a un desastre. Para que esto quede más claro se analizarán los siguientes conceptos: desastre, riesgo, amenaza y vulnerabilidad social, además de ello creemos indispensable incluir en el marco conceptual el diálogo de saberes, elemento indispensable para comprender problemas que involucran a comunidades excluidas del acceso a los recursos por siglos y que a la larga habitan espacios marginados propensos a peligros, riegos y desastres.

Desastre

El desastre se entiende como un proceso social contruido a lo largo del tiempo; desde esta perspectiva, estudiamos a los desastres desde una dimensión espacio-temporal, porque todo proceso involucra un espacio dado en el que se plasma su historia de conformación. En relación con Oliver-Smith, los desastres son procesos que evolucionan a partir de condiciones críticas pre-existentes y no se los concibe como el resultado de una relación lineal causa-efecto, es decir, que del evento extremo de la naturaleza se derive necesariamente la ocurrencia del desastre (Oliver, 2002).

Desde la geografía y otras ciencias sociales, se enfatiza que si los desastres son cada vez más frecuentes no es porque haya cada día más amenazas naturales, sino porque las sociedades se han vuelto más vulnerables, y prueba de ello es que se registran en zonas con grandes cambios socioculturales e impactos

ambientales profundos (Hewitt, 1983; Blaikie *et al.*, 1996; Calderón, 2001; Macías, 2015; Oliver, 2002; García, 2005; Quarentelli, 2005; Morán, 2010).

Así, comprendemos los desastres como procesos multicausales y multidimensionales, es decir, son procesos complejos en los cuales intervienen distintos elementos; efectivamente, involucran el estudio del fenómeno natural (sismo, tsunami, ciclón, tornado, etcétera), pero también a diversos elementos sociales tales como pobreza, marginación, despojo, depredación natural, mal uso del suelo, elementos culturales, apropiación del territorio, factores que configuran el espacio geográfico. Por ello, es indispensable comprender al desastre dentro de un espacio, pues los desastres serán un elemento más en la conformación del mismo, no son procesos aislados, sino que están inmersos en una dinámica espacio-temporal indisoluble. Por esta razón es necesario definir el término *espacio*.

Espacio

La conceptualización de espacio más afín para comprender al desastre en su dimensión multicausal y multidimensional, es desde los estudios críticos de la geografía social. Henri Lefebvre define al espacio como una producción de las interacciones sociales y se puede explicar como una superposición de capas sucesivas y conectadas en redes, siempre materializadas en su forma pero cuya existencia va más allá de su materialidad por ser concebido, vivido y percibido (Lefebvre, 2013); lo cual toma relevancia en el análisis de los desastres, al considerar al sistema capitalista como uno de los productores de espacios riesgosos y vulnerables, derivado de las prácticas sociales de la mercantilización.

Respecto de lo anterior, coincidimos con Santos quien menciona que el espacio se configura intencionalmente por grupos hegemónicos (Santos, 1990, 1993). Calderón considera que es a partir de las relaciones de producción y de la apropiación de la naturaleza como se reproduce la sociedad, la cual cambia en tiempo y espacio. De esta manera se llega a una desposesión mediante la mercantilización de la naturaleza, el espacio se construye en torno a estas dinámicas de apropiación (Calderón, 1999).

Para Harvey:

La reciente depredación de los bienes ambientales globales (tierra, aire, agua) y la proliferación de la degradación ambiental, que impide cualquier cosa me-

nos los modos capital-intensivos de producción agrícola, han resultado de la total transformación de la naturaleza en mercancía. La mercantilización de las formas culturales, las historias y la creatividad intelectual supone la total desposesión (2004:114).

La huella del proceso de acumulación queda marcada en los territorios, el capital genera intencionalmente las geografías de riesgo y desastre al no respetar los límites de la sobreexplotación natural y social. En concordancia con Smith (2006), pensamos que la producción de la naturaleza está determinada por los intereses del capital, por tanto, coincidimos en su propuesta sobre la segunda naturaleza, en la cual la tierra es mercancía y no el hábitat que deberíamos respetar, y es el Estado quien facilita y vigila la expansión estable del capitalismo (Smith, 2006).

Resumimos que el espacio está configurado por los grupos hegemónicos del poder, al haberse apropiado de la naturaleza en su totalidad y haberla transformado en mercancía, ya no existe la naturaleza libre de la intervención capitalista, la naturaleza ha sido socialmente transformada, se ha dado una reapropiación social de la misma (Leff, 2002), ha adquirido una intención específica dentro de los intereses económicos; esto conlleva a ignorar y minimizar los ciclos y las dinámicas ecológicas de la misma, lo cual evidentemente a la larga se revierten en desastres. Es el capital el que ha generado las geografías del riesgo que cada día proliferan más en el planeta.

Riesgo y vulnerabilidad social

Un territorio es vulnerable cuando presenta diversos elementos que lo hacen susceptible a recibir un impacto. Factores como pobreza, bajos ingresos, educación, marginación, género, edad, desigualdad, etnicidad, exclusión, capacidad diferenciada de acceso a los recursos, demografía, entre otros aspectos económicos, políticos y sociales, se deben tomar en consideración para comprender la vulnerabilidad social de un territorio.

De acuerdo con el modelo de presión y liberación (*pressure and release* –PAR), un territorio estará en riesgo si presenta vulnerabilidad y amenaza (Blaikie *et al.*, 1996). Los elementos que conforman y dan origen a la progresión de la vulnerabilidad social de una sociedad, también son conocidos como las causas de fondo del desastre, presiones dinámicas y condiciones inseguras.

Algunos ejemplos de esta progresión hacia la vulnerabilidad son: el sistema económico, la falta de instituciones, el rápido crecimiento de la demografía, la deforestación, una frágil economía local, un ambiente físico frágil como localizaciones peligrosas, entró muchos más. De ahí que ciertos autores como Calderón (2001) mencionen que el desastre es la expresión de la vulnerabilidad misma.

En este modelo de presión y liberación la amenaza no puede estudiarse aislada, el riesgo es la suma de la amenaza y de la vulnerabilidad social, si se pretende estudiar al desastre en su dimensión multidimensional y multicausal, estos dos elementos son indispensables. Es importante resaltar la aportación de Blaikie en esta materia, al considerar que las causas de fondo del desastre son indispensables para su estudio:

[...] son causas de fondo un conjunto de procesos extensos, bien establecidos dentro de una sociedad y la economía mundial. Las causas de fondo más importantes que dan origen a la vulnerabilidad (y que reproducen vulnerabilidad con el tiempo) son procesos económicos, demográficos y políticos. Éstos afectan la asignación y distribución de recursos entre diferentes grupos de personas (Blaikie *et al.*, 1996:43).

Como observamos, este modelo PAR es de carácter general, ya que no profundiza en escalas menores —por ejemplo, a nivel familia o individuo—; por ello, el mismo autor considera indispensable estudiar un segundo modelo conocido como *acceso a los recursos*, donde se pone de manifiesto la relación directa del desastre con el sistema social. Las desigualdades económicas y sociales a escalas mayores se reflejarán espacialmente en escalas a nivel local. La recuperación del desastre para grupos sociales de bajos recursos se dificulta por su inaccesibilidad espacial y económica y no será la misma dinámica que para grupos sociales mejor favorecidos en una escala distinta de valores económica, educativa y cultural. Es decir, es indispensable estudiar el tema de vulnerabilidad y enfocarlo a escalas más pequeñas que permitan conocer la distribución de la riqueza y el poder, pues éstos actúan como determinantes del nivel de vulnerabilidad de diferentes personas, familia o comunidades.

Por tanto, se deben conocer las diferencias socioculturales con las que las familias o comunidades hacen frente a una situación de desastre. A diferencia del primer modelo, éste es dinámico:

El acceso implica la posibilidad de un individuo, familia, grupo, clase o comunidad de usar recursos que se requieren directamente para asegurar la subsistencia. El acceso a esos recursos siempre se basa en relaciones económicas y sociales, que incluyen generalmente las relaciones sociales de producción, género, etnicidad, estatus y edad. Esto significa que los derechos y obligaciones no están igualmente distribuidos entre la población (Blaikie *et al.*, 1996:77).

Podríamos resumir a este segundo modelo con la importancia de analizar el tipo de recursos con los que cuenta la población para subsistir antes, durante y después de algún desastre. La escala local, la escala familiar, será indispensable para entender la complejidad del desastre y desde dentro encontrar posibles soluciones; por ello, es importante recuperar en el análisis los saberes tradicionales de las comunidades afectadas.

Diálogo de saberes y conocimiento local

Creemos indispensable recuperar los saberes locales, puesto que debemos reconocer otros modos de ser en el mundo, otros modos de habitar el planeta: la otredad. Como lo menciona Leff (2014), casi ninguno de los nuevos conflictos ambientales tiene posibilidad de resolverse sin considerar el diálogo de saberes. Los pueblos siguen anunciando otra forma de convivir con la Madre Tierra, más allá del sentido puramente utilitario.

La crisis ambiental actual incluye una explotación sin control de la naturaleza amenazando el equilibrio ecológico de toda la vida en el planeta. Las claves de salida que plantean varios autores es la construcción del poder social y volver la mirada hacia las culturas tradicionales cuyos conocimientos y valores de respeto por la naturaleza son imprescindibles para la regeneración social y ambiental (Toledo, 2015).

Es necesario, además, repensar la manera de relacionarnos con la vida; no sólo es cuestionar la crisis ambiental como tal, sino la crisis de valores existentes en la sociedad (Leff, 2014; Porto Gonçalves, 2001). El rescate del conocimiento local es una herramienta prioritaria para construir propuestas desde las comunidades y no aceptar como verdades absolutas las impuestas por grupos externos, el conocimiento debe ser incluyente (Porto-Gonçalves, 2013).

Sismos en Tlacuitlapa, Guerrero

De acuerdo con sus condiciones geológicas, México es un país sísmicamente activo; sin embargo, la mayor concentración de los sismos se localiza en tres entidades federativas. Durante el 2016 se presentaron 15 460 eventos sísmicos; de los cuales, 75.4% ocurrieron en: Chiapas (18.9%), Oaxaca (36.4%) y Guerrero (20.1%). Para el 2017, de igual forma estas tres entidades registraron el mayor número de sismos en conjunto, con 85.2% del total nacional (SSN, 2013).

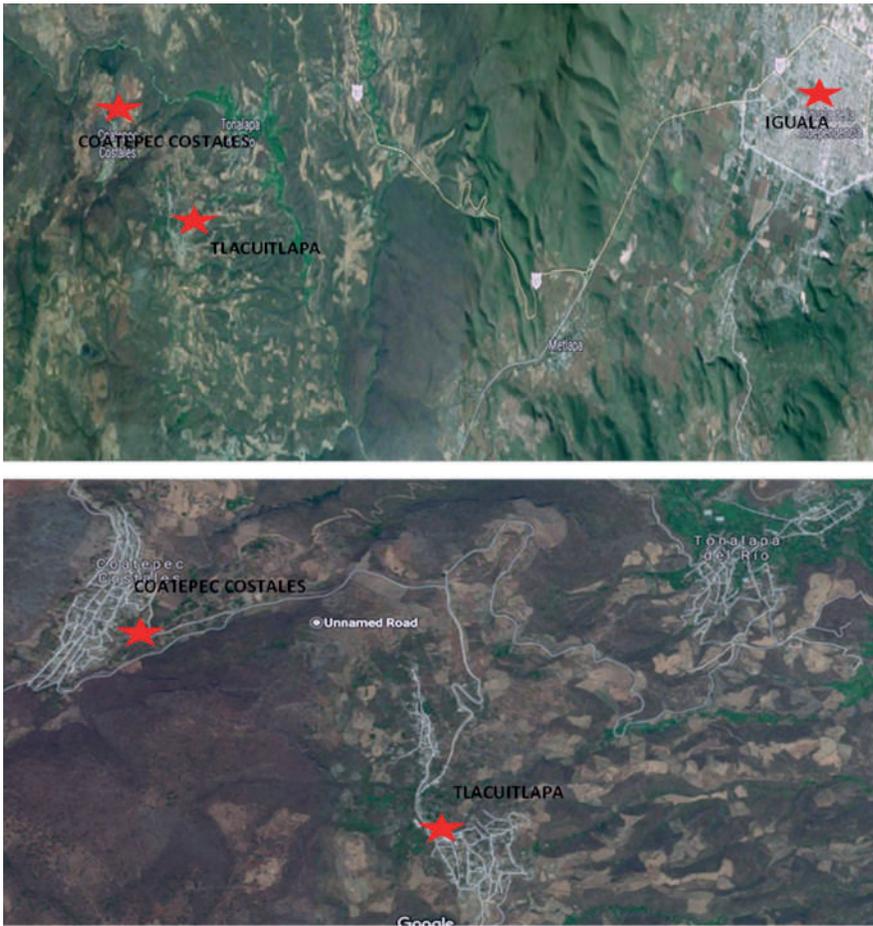
Durante el 2013, hasta julio, se registraron 488 sismos en el estado de Guerrero. De los cuales, el 16 de junio de 2013 se ubicó uno de magnitud 5.8, considerado por el SSN como fuerte y cuyo epicentro se encontró muy cerca de la comunidad de Tlacuitlapa, al norte de Guerrero.

La investigadora Rosalba Pérez, en su estudio geológico reveló que Tlacuitlapa se localiza en un depósito antiguo de material no consolidado; la comunidad está asentada sobre bloques del depósito de talud. La falta de cohesión de los materiales rocosos, aunada al agua de lluvia y a la sismicidad, influye en los fallamientos y fracturas que presentan pisos y paredes de diversas viviendas, específicamente 32 son las que registraron el mayor daño (Pérez, 2007:180).

Localización y origen: Coatepec Costales y Tlacuitlapa

Para conocer la dinámica social de Tlacuitlapa es necesario remontarse a su origen en la comunidad de Coatepec Costales, la cual se ubica a dos kilómetros, aproximadamente, de Tlacuitlapa. La localidad de Coatepec Costales está situada en el municipio de Teloloapan, Guerrero (Figura 1), tiene 1 123 habitantes, es una comunidad indígena náhuatl-chontal, se enclava en medio de una zona de pendientes abruptas a 1 291 metros de altitud (Figura 2). Esta región cuenta con clima cálido subhúmedo (Inegi, 2010). Se localiza en el centro de la región septentrional de Guerrero. Colinda al norte con Meacatzingo y la Hacienda de Oculixtlahuacán; al oeste con Xalostoc y Pachivia; al sur con El Calvario, La Concordia y Chilacachapa; al sureste con Cocula, y al este con Tonalapa del Río, Tlacuitlapa, Ahuehuepan e Iguala. Como se observa en la Figura 1, Coatepec Costales, aunque pertenece al municipio de Teloloapan, está más cercano a Iguala y hay mayores vías de comunicación hacia esta ciudad, ya que se encuentra situada a una hora de Iguala vía terrestre (Figura 1).

Figura 1. En la imagen superior se localizan las comunidades de Tlacuitlapa y Coatepec Costales, y su distancia con respecto a la ciudad de Iguala, Guerrero. En la imagen de abajo se observa con más claridad la distancia entre Coatepec y Tlacuitlapa.



Fuente: Google Maps.

Figura 2. Tipo de paisaje que se puede observar en la zona de estudio.
La fotografía de abajo muestra parte de la comunidad de Tlacuitlapa.



Fotografía: Beatriz Méndez Torres (2013).

Las fiestas de carácter religioso son celebradas casi todas en el mismo pueblo, que desde la Colonia tiene como santo patrono a San Francisco de Asís, cuya festividad es el 4 de octubre. Otra fiesta religiosa importante es el quinto viernes de Cuaresma. De manera especial se venera la Santa Cruz el 3 de mayo. Asimismo, existe la presencia de diversas danzas y la adjudicación de mayordomías (Mediateca, Guerrero, 2016), lo que nos habla de una cohesión cultural muy antigua.

En la entrada de la comunidad de Coatepec existe un mural realizado por los mismos habitantes, en el cual se relata la historia del pueblo, remon-tándose hasta el año 1219. En cuanto al significado de su nombre, procede de *cóatl* o *coatzi*, culebra o serpiente, *tépetl*, cerro, o sea, “serpiente en el cerro” o “cerro de la serpiente”. Algunos estudiosos prefieren que el significado sea “culebra o serpiente sobre el cerro”, porque con ello se invoca la leyenda de una serpiente voladora, que sería ni más ni menos que Quetzalcóatl, a quien también identifican con Tenzontéotl, el dios barbado de Coatepec (Mediateca, Guerrero, 2016). Esta historia se representa en dicho mural, aunque fue hasta 1840 cuando se forma como tal el pueblo de Coatepec Costales (Figura 3).

Figura 3. Mural del mito fundacional de Coatepec Costales



Fuente: Cortesía de Jazmín Mundo.

En trabajo de campo los lugareños comentaron que hasta la década de 1960, Coatepec Costales era lugar famoso por la fabricación de costales y morrales hechos con la fibra de maguey que abundaba en la zona, pero que fueron sustituidos poco a poco por la presencia de objetos de plástico. Por lo que el cultivo de maguey fue cambiando por otros cultivos como la ciruela, que se adapta al clima y a las condiciones del suelo de la zona.

De acuerdo con lo observado en campo, el terreno es accidentado y tiene abruptas pendientes (Figura 2), por lo que el lugar no permite que la construcción de las viviendas pueda extenderse hacia las periferias de manera homogénea en donde las pendientes se agudizan aún más; por tanto, la población se concentra en el centro del poblado, que es la zona más plana. Además, debido a un clima cálido con escasez de lluvias, los pocos cuerpos de agua existentes no son suficientes para abastecer a la zona, por lo que las problemáticas por el agua se incrementan. A raíz de ello la población ha buscado alternativas para la construcción y para acceder a los recursos como tierras de cultivo y agua para las nuevas generaciones, este es el caso de la comunidad de Tlacuitlapa, cuyos fundadores son provenientes de Coatepec Costales.

Tlacuitlapa entre la vulnerabilidad y la percepción del riesgo de desastre

Vulnerabilidad social

Tlacuitlapa es una pequeña comunidad rural con 928 habitantes, 247 personas viven en hogares indígenas. Sólo 12 habitantes tienen derecho a atención médica por el seguro social. Según el Consejo Nacional de Población (Conapo), esta localidad presenta alto grado de marginación y pobreza, 99.58% de las casas no tiene agua entubada. En la comunidad existen 239 hogares; de éstos, 115 tienen piso de tierra y unos 11 consisten de una sola habitación; 123 de todas las viviendas tienen instalaciones sanitarias, pero ninguna está conectada al servicio público, y 231 tienen acceso a luz eléctrica. La estructura económica no permite a las viviendas poseer una computadora; 14 tienen una lavadora, y 174 una televisión. En cuanto a la educación, hay un total de 197 analfabetos de 15 y más años; 22 de los menores entre 6 y 14 años no asisten a la escuela; 179 habitantes, a partir de los 15 años, no tienen ninguna escolaridad y 362

tienen una escolaridad básica incompleta; 72 tienen una escolaridad básica y 20 cuentan con una educación post-básica (Conapo, revisión en Sedesol, 2010).

Los datos que muestra la Conapo reflejan la marginación de la pequeña comunidad. Dentro de la localidad hay dos escuelas primarias, si los padres tienen las posibilidades económicas apoyarán a sus hijos para ir a otra comunidad cercana a continuar con sus estudios; pero en muchos casos esto no sucede, de ahí el alto índice de analfabetismo. En cuanto a los grupos por edad, es una comunidad con alto índice de población mayor, según los datos de Conapo. La población se divide en 342 menores de edad y 575 adultos, de los cuales 174 tienen más de 60 años. Ante la situación de escasez y falta de oportunidades, la población migra hacia Iguala en busca de un mejor empleo, otros se van hacia Estados Unidos, aunque son los menos.

Los inicios de la comunidad se remontan a principios del siglo XX, muestra de ello se encuentra en la placa colocada en la iglesia principal, que data del año 1934 y, como se mencionó, los habitantes fundadores en su mayoría son originarios de Coatepec Costales. La población se encuentra a una hora y media de Iguala, y sólo existen tres camiones al día para llegar desde ésta ciudad hacia la localidad; el costo del transporte es elevado de acuerdo con el ingreso de las familias. La altura promedio es de 1 370 msnm y el camino hacia la comunidad es de difícil acceso debido a las pendientes abruptas y por ser de terracería.

La población residente realiza el cultivo de tierras, sembrando frijol y maíz, que utilizan como productos de autoconsumo. También siembran ciruela y en menor medida bonete, árbol cuyas semillas del fruto son apreciadas para condimentar comidas, ambos productos son destinados para la venta. La ciruela es un cultivo bastante favorecido en esta zona; incluso los pobladores mencionaron que se pidió el apoyo para que se les dieran cursos sobre cómo crear conservas y fueron de la Universidad Autónoma Chapingo a enseñarles a trabajar con las ciruelas; se les dio un taller para hacer mermeladas, pero para venderlas y emprender su negocio requieren un apoyo extra y comprar los envases, que en realidad son caros para los bajos ingresos que perciben.

Además de las dos escuelas primarias, dentro de la localidad hay un panteón, una iglesia principal y cinco capillas. Cuenta con tres manantiales pequeños y uno considerable que abastece a toda la comunidad, pues las casas no cuentan con drenaje y es necesario ir al manantial para obtener el agua de su consumo. Todos estos elementos nos muestran que la comunidad ya tiene

una organización de varios años, también dejan ver su aislamiento y exclusión, bajos niveles escolares, pobreza, desempleo, entre otros elementos; el mismo caso que viven miles de pequeñas comunidades en el país y más aún si son de habla indígena, que por siglos han vivido en el olvido y la marginación, sobreviviendo como pueden. En relación con nuestros postulados teóricos, Tlacuitlapa es una zona vulnerable y, como veremos, con presencia de sismos; por tanto, es un área propensa a sufrir desastres.

La percepción del riesgo desastre: los sismos

En términos geológicos Tlacuitlapa está asentada en una zona sísmica, específicamente en un antiguo depósito de materiales sueltos sobre los cuales se asentó la localidad. Por lo que los terremotos no son un fenómeno reciente o desconocido para los habitantes, también las comunidades vecinas como Coatepec Costales han padecido por años la presencia de sismos recurrentes, ya están habituados a ellos desde generaciones pasadas. Sin embargo, la problemática se empieza a agravar entre 1991 y 1997, cuando los sismos se presentan con mayor regularidad, lo que se incrementa notoriamente en el 2004 a consecuencia de fuertes lluvias y de la actividad sísmica en la zona del río Balsas; por ello, se presentan agrietamientos en la mayoría de las calles y casas. Los habitantes, preocupados por lo que estaba sucediendo, deciden tomar medidas y un pequeño grupo acudió a las autoridades municipales para solicitar un estudio sobre lo que estaba sucediendo. El estudio geológico fue encomendado al centro de Ciencias de la Tierra de la Universidad Autónoma de Guerrero, con sede en Taxco, a cargo de la investigadora Rosalba Pérez, quien al finalizar el análisis físico de la zona recomendó el desalojo de 32 familias (Pérez, 2007).

En trabajo de campo, la población percibió que fue en la época de lluvias cuando se incrementaron los agrietamientos en las casas y calles. A pesar de la actividad sísmica no hubo víctimas humanas; sin embargo, hubo pérdidas de patrimonio familiar en varios hogares. Las construcciones ha sufrido transformaciones a partir de la década de 1980, cuando comienza una migración hacia Estados Unidos y los migrantes mandan dinero a sus familias para mejorar el tipo de construcciones, que transforman las casas de adobe hacia las de concreto. Este tipo de construcciones de concreto se incrementa

en 1991, simultáneamente al aumento de la actividad sísmica. Aunque pocas, aún se pueden encontrar casas hechas totalmente de adobe. La población menciona que antes de 1980 las casas eran en su mayoría de este material y tenían techos de lámina de cartón, palma y zacate. Incluso comentan que éstos se quemaban con facilidad en épocas de calor (Figura 4).

Figura 4. Casa de adobe en Tlacuitlapa



Fuente: cortesía de Jazmín Mundo.

Una de las estrategias o soluciones inmediatas que la población encontró para resistir a las cuarteaduras y grietas fue, además de reforzar sus casas con materiales de concreto, cavando cimientos profundos, sin embargo, no todos tienen acceso a este tipo de recursos para la compra de materiales y sólo las familias con mayor poder adquisitivo, han podido realizar el reforzamiento de sus viviendas en su totalidad. Con lo cual se percibe una diferencia de estatus social, a la par del tipo de construcciones que se realizaron al interior de Tlacuitlapa. Nos percatamos de que muchas casas no tienen cimientos profundos; tras los sismos, algunas quedaron muy afectadas; algunos habitantes, debido a su situación económica, han decidido re-habitar las casas en mal estado y llenas de cuarteaduras, algunas otras casas quedaron inhabitables (Figura 5).

Figura 5. Casa de concreto y sin cimientos profundos afectada durante los diferentes sismos



Fotografía: Beatriz Méndez Torres (2013).

La mayoría de la población entrevistada mencionó que hay temblores esporádicos, pero que sus casas no tienen cuarteaduras, y que los agrietamientos que registran *otras* casas se deben a la presencia del agua resultado de fuertes lluvias y no a los sismos. Su solución a los temblores es reforzar los cimientos y cambiar definitivamente el adobe por concreto, esa es la respuesta de la mayoría de los entrevistados. En resumen, la percepción de la población en relación con el sismo fue: “sí hay temblores, pero en mi casa no afectan”.

Un poblador comentó lo siguiente: “Un rato nos asusta el sismo [...] las casas que están bien dañadas no se han venido abajo, las casas están mejor hechas, nos asusta nomás [...] Las causas fueron las lluvias, ese año (2004) había llovido mucho, desde junio hasta septiembre”.¹

¹ Entrevista a poblador realizada en mayo de 2013 en la comunidad de Tlacuitlapa, Guerrero.

Aprendiendo a vivir con el peligro

Si bien la población mencionó que no les afectan los sismos y que el reforzamiento de los cimientos de las casas con materiales de concreto sería una solución, lo cierto es que no todos tienen el acceso económico para lograrlo. Pero también han optado por otras prácticas como las simbólicas para mitigar los sismos, por ejemplo, la construcción de capillas en zonas cercanas a las grietas y la colocación de cruces benditas en la grieta principal (figuras 6 y 7).

Figura 6. Colocación de una cruz bendecida sobre una grieta



Figura 7. Capilla localizada sobre uno de los manantiales de la comunidad de Tlacuitlapa



Fotografías: Beatriz Méndez (2013).

En la Figura 6 se observa una cruz de madera que los pobladores fueron a bendecir hasta Chalma, para detener la grieta de mayor tamaño que se presentaba en la comunidad, de igual modo, muy cerca se construyó una capilla. Otra de las prácticas que observamos es el valor que se le da al agua, como la presencia de manantiales en la pequeña comunidad es de gran relevancia en medio de una región con problemáticas severas de agua, sobre cada manantial colocan pequeñas capillas y cruces de madera, algunas pintadas de azul, dada la importancia del líquido (Figura 7).

Muchas de las casas, como lo muestra el estudio geológico, presentan agrietamientos fuertes y algunas están en mal estado; a pesar de ello, aún continúan habitadas, aunque los dueños ya no pueden hacer remodelaciones por falta de recursos económicos (Figura 8). Los lugareños afectados mencionan que cuando la tierra *truen*a se salen de sus casas y pasado el sismo regresan a ellas, han aprendido a *mediar* una situación ante la cual las autoridades han mostrado indiferencia y con la que la población está tratando de generar sus propias estrategias de sobrevivencia.

Figura 8. Casa habitada, aunque tiene agrietamientos y daños de origen sísmico considerables



Fotografía: Beatriz Méndez (2013).

Por lo observado en campo y los testimonios recabados, la mayor parte de la población no mostró demasiado interés para que se continuaran los estudios geológicos, pues inferían que detrás de ellos estaban intereses ocultos, que en un futuro no muy lejano podrían avalar una reubicación. Un poblador comentó lo siguiente:

[...] se pensaba que lo estaban haciendo por interés (los estudios geológicos) [...] escuchábamos que decían: van a sacar oro de este lugar, por eso andan muy interesados de que se salgan y se reubiquen [...] me fui desanimando, yo no me gano nada [...] me preocupé en su tiempo [...] ahora voy a dedicarme a lo mío, un maestro me dijo no te preocupes por los demás, preocúpate por tus hijos [...] y mejor me dedico a lo de mi casa [...] no he podido arreglar mi casa porque no hay tantas posibilidades, lo poquito que hay es para su educación (hijos). En Chilpancingo sí se nos dijo que nos iban a apoyar, nos dieron un modelo de casa [...] pero teníamos que encontrar un lugar para la reubicación y el gobierno lo iba a pagar. Pero un lugar donde hubiera servicios, un lugar apropiado, no como el de acá [...] un lugar donde hubiera luz, agua, carretera.

La población se fue desanimando, pues a pesar del problema no querían dejar sus casas; además, por la falta de confianza hacia las autoridades, pues como nos comenta la gente, sólo los buscan en épocas de elecciones y los olvidan el resto del año. Sumado a ello el tipo de modelo único de reubicación por desastre operado por la Secretaría de Desarrollo Social, ha demostrado no ser funcional, por el contrario, crea más problemas que soluciones, en sí la reubicación es el último de los recursos a los que se debería recurrir (Macías, 2002). Continuando con el testimonio, la población prefiere lidiar con el peligro, que confiar en un gobierno que los ha mantenido en el olvido:

La gente sigue viviendo en sus casas, a pesar de los temblores que ha habido, ahí están, que afortunadamente no ha pasado nada, ahí siguen, una porque no tienen forma de irse a otro lado para volver a construir [...] la gente sigue ahí aunque sus casas estén de lado o se van para el otro lado [...] convencidos de que esas casas van a seguir ayudándoles. Hay personas que nunca aceptaron que había las cuarteaduras [...] esos daños fueron desde antes del año de 1991.

Valores culturales de la comunidad

La población de Tlacuitlapa ha creado, a lo largo de casi un siglo, prácticas culturales que han generado un arraigo a la tierra y a su cultura. Tal es el caso de la construcción del panteón, de la iglesia y las capillas. También las festividades que realizan como la fiesta del 12 de diciembre, en la capilla a la virgen de Guadalupe; el 6 de enero al niño Dios y la festividad de Santiago Apóstol, entre otras fiestas santorales que realizan durante el año.

A pesar de las pendientes abruptas en la región, los cultivos de ciruela se han adaptado bastante bien. Para la población, que en general presenta alto grado de marginalidad, este ingreso extra a su economía representa algo que los liga aún más a su lugar. Al igual que las semillas del fruto del bonete, aunque no se dé en grandes cantidades, es otro tipo de ingreso al que pueden acceder.

En relación con la ciruela, un poblador mencionó lo siguiente: “vienen carros aquí a buscarnos, compradores de fruta nos pagan barato. Nosotros no tenemos cómo llevar tanta carga al Distrito Federal, pagan 50 pesos una caja [...] En Iguala, cuando hay mucha, nos pagan como quieren, 5 pesos la sardina”.² Cuando la cosecha va bien, de un árbol salen tres cajas, pero apenas salen ganancias porque se tiene que comprar el empaque, la tapa, la liga, un total de 13 pesos por caja, y ya casi no les queda ganancia. Han pensado también en deshidratarla y venderla, pero aún no lo han logrado.

En cuanto al bonete se menciona lo siguiente: “Los abuelos nos dejaron este conocimiento; anteriormente, nuestro pueblo era el productor de bonetes, nuestros abuelos, bisabuelos, vienen de Coatepec, ellos nos dejaron el conocimiento del bonete. No hay en abundancia pero 40 pesos por sardina para nosotros es muy valioso, y no caduca, es una razón más porque la gente no quiere irse”.³

La presencia de manantiales en una zona con fuerte problemática de agua representa un recurso invaluable. La colocación de capillas sobre cada uno de los manantiales es una práctica cultural importante en el sitio. Existen diversos elementos culturales que han consolidado a la comunidad y que los identifica cada vez más con su tierra, por lo que la presencia de sismos es un elemento más que los pobladores han incorporado a su diario vivir. Además

² Entrevista realizada a un poblador de la comunidad, mayo de 2013.

³ *Idem.*

de la indiferencia de las autoridades hacia el grave problema que viven, los habitantes sobreviven a una larga historia de exclusión que viene desde el abandono a la comunidad de origen Coatepec Costales, en su mayoría hablante de lengua indígena y abandonada como muchas más en el estado de Guerrero.

Reflexiones finales

Paradójicamente, ante la evidente actividad sísmica y también al arraigo a la tierra, muchos pobladores niegan la afectación por sismos y ofrecen soluciones paralelas a ello; tratan de disminuir la problemática mediante el reforzamiento de los cimientos de las casas y cambiando las construcciones de adobe por las de concreto. Vivir en una zona con manantiales, en medio de una región con problemáticas de agua, los liga aún más a su tierra; ellos han generado prácticas de sobrevivencia ligadas a una geografía peculiar que les brinda agua, alimento, un espacio para vivir y desarrollar sus actividades en familia y en comunidad. Son elementos valiosos que los liga a su entorno. Han desarrollado prácticas simbólicas y productivas ante el olvido de un gobierno que los mantiene sin servicios y sin apoyos para que desarrollen o impulsen otras actividades económicas. El Estado los tiene aislados, sin educación de calidad y lejos de fuentes de empleo. Todos estos elementos nos permiten vislumbrar porqué la población minimiza el problema de las grietas y las cuarteaduras. Convivir con el peligro es un precio que prefieren pagar para conservar ciertos privilegios, aunque parezcan mínimos, pero para ellos son valiosos y se niegan a perderlos. También se percibe el temor latente de ser reubicados en una zona desconocida y auspiciada por un gobierno excluyente. Pareciera que tienen mayor confianza en que el sismo no los va a dañar, puesto que por años han aprendido métodos de sobrevivencia, que en dicho estado repleto de antecedentes represivos.

La utilización de concreto y reforzamiento de los cimientos de las casas es una solución que aplican ante la problemática, como tratando de acallar a los sismos. A pesar de ello, las cuarteaduras y grietas resaltan a simple vista a lo largo y ancho de la comunidad. Como se observó, ciertas casas de concreto han sufrido daños considerables y están a punto del colapso. A pesar de que el adobe representa una mejor opción ante las características climáticas de la zona, y de que el concreto sea más peligroso en caso de un sismo, se

ha optado por la opción *oficial*: dejar de usar adobe es una manera ideológica de imposición sobre la manera ancestral de construir casas más armónicas con el entorno. Utilizar concreto, además de que les genera una conciencia de tener un mayor estatus, ha sido una solución reciente de la población para demostrar que pueden permanecer en el sitio a pesar de los sismos; sin embargo, no todos pueden comprar los materiales en la misma medida, por falta de recursos económicos; y construyen casas sin cimientos, pues esto implica un gasto mayor, además de las pronunciadas laderas que dificultan el proceso de construcción.

Conclusiones

En general, la población ha creado prácticas locales de sobrevivencia ante la indiferencia gubernamental. Es una zona donde el acceso a los recursos, tanto de tierras como de mejores ingresos, empleos y servicios es limitado, lo que genera una comunidad con alta vulnerabilidad. Para el caso de Tlacuitlapa, podemos resumir que es una zona en riesgo de desastre, por un lado presenta la amenaza o peligro de los sismos, por otro, la vulnerabilidad social al interior de su comunidad es alta, pues la pobreza y marginación son evidentes, el nivel de acceso económico no les permite en muchos casos el reforzamiento de cimientos, o bien el migrar hacia otra ciudad y conseguir un mejor empleo. De hecho, viven en un desastre que se ha instalado en su territorio, sismos y pobreza en su cotidianidad.

La población vive día a día con el peligro, sus testimonios nos permiten comprender el arraigo a la tierra, los ingresos económicos que les brindan los cultivos, las actividades culturales que han construido desde hace casi un siglo, son elementos que los vinculan a su comunidad, a la que no es tan fácil abandonar. El estudio de esta pequeña localidad permite observar el proceso por el que han tenido que vivir —ante el abandono de las políticas públicas en relación con las pequeñas comunidades rurales— en el estado de Guerrero. Como lo menciona García (2005), los testimonios nos permiten conocer sus prácticas como construcciones culturales que adoptan y adaptan para enfrentarse a las amenazas y, en términos generales, para enfrentar a los desastres como procesos. Prácticas que se construyen con base en las relaciones históricas entre la sociedad, la naturaleza y las condiciones de riesgo. Tlacuitlapa

es un claro ejemplo de los vínculos que sus pobladores han establecido con su territorio a lo largo del tiempo; nos permite conocer una realidad que va más allá de un fenómeno físico, el problema no es el sismo en sí, sino tener que vivir en el olvido e indiferencia de un Estado que los ha mantenido en el anonimato y en la exclusión quien ha facilitado la expansión estable del capitalismo a costa del deterioro de los territorios.

Referencias

- Blaikie, Piers, Terry Cannon, Davis Ian y Ben Wisner (1996). *Vulnerabilidad. El entorno social, político y económico de los desastres*. Perú: La RED.
- Calderón, Georgina (1999). “La conceptualización de los desastres desde la geografía”, en *Vetas. Cultura y conocimiento social*, núm. 2. México: El Colegio de San Luis.
- Calderón, Georgina (2001). *Construcción y reconstrucción del desastre*. México: Plaza y Valdés.
- García, Virginia (coord.) (2005). *La construcción social de riesgos y el huracán Paulina*. México: Publicaciones de la Casa Chata/CIESAS.
- Harvey, David (2004). “Acumulación por desposesión”, en *El nuevo imperialismo* (traducción: Ruth Felder). *Socialist register*, pp. 99-129.
- Hewitt, Kenneth (1983). “The Idea of Calamity in a Technocratic Age”, *Interpretations of Calamity* (traducción: Macías Medrano, 1993), Allen & Unwin, pp. 1-48.
- Instituto Nacional de Geografía y Estadística (Inegi) (2010). *Censo de población y vivienda* [<http://www.inegi.org.mx/>], fecha de consulta: enero de 2018.
- Lefebvre, Henri (2013). *La producción del espacio*. Madrid: Capitán Swing.
- Leff, Enrique (2002). *Saber ambiental, sustentabilidad, racionalidad, complejidad, poder*. México: Siglo XXI Editores/PNUMA.
- Leff, Enrique (2014). *La apuesta por la vida. Imaginación sociológica e imaginarios sociales en los territorios ambientales del sur*. Vozes Editora.
- Macías, Jesús Manuel (2015). “Desastres y rendición de cuentas”, *Revista técnica sobre rendición de cuentas y fiscalización superior*, año 4, núm. 7, agosto de 2014/febrero de 2015. México: Auditoría Superior de la Federación/Cámara de Diputados, pp. 53-68.
- Macías, Jesús Manuel (coord.) (2002). *Reubicación de comunidades humanas*. México: Universidad de Colima.
- Mediateca, Guerrero (2016). “Coatepec Costales”, Guerrero, 5 de diciembre [<http://www.mediatecaguerrero.gob.mx/esto-es-guerrero/coatepec-costales/>], fecha de consulta: febrero de 2019.

- Morán, Jorge Damián (2010). “Haciendo explícitos los riesgos del riesgo de desastre”, *Temas de Coyuntura*, núm. 61, Venezuela: Instituto de Investigaciones Económicas, Universidad Católica Andrés Bello, pp. 87-113.
- Oliver Smith, Anthony (2002). “Theorizing Disasters. Nature, Power, and Culture”, en Susanna M. Hoffman y Anthony Oliver-Smith (eds.), *Catastrophe and Culture. The Anthropology of Disaster*. Santa Fe/Oxford: School of American Research-James Currey, pp. 23-47.
- Ostrom, Elinor (2012). “El mundo no puede esperar soluciones globales al cambio climático”, *Boletín UNAM-DGCS-295*, Ciudad Universitaria, 8 de mayo de 2012 [http://www.dgcs.unam.mx/boletin/bdboletin/2012_295.html].
- Pérez, Rosalba (2007). “Análisis de la vulnerabilidad por los deslizamientos en masa, caso: Tlacuitlapa, Guerrero”, *Boletín de la Sociedad Geológica Mexicana*, vol. 59, núm. 2, pp. 177-181.
- Porto-Gonçalves, Carlos Walter (2001). *Geografías, movimientos sociales, nuevas territorialidades y sustentabilidad*. México: Siglo XXI Editores.
- Porto-Gonçalves, Carlos Walter (2013). *Territorialidades y lucha por el territorio en América Latina*. Lima, Perú: Unión Geográfica Internacional.
- Quarentelli, E.L. y R. Perry (2005). *What is a disaster? New Answers to Old Questions*. Estados Unidos: International Research Committee on Disasters/Library of Congress.
- Santos, Milton (1990). *Por una geografía nueva*. Madrid: España Universidad.
- Santos, Milton (1993). “Los espacios de la globalización”, *Anales de Geografía de la Universidad Complutense*, núm. 13, Madrid: Ediciones Complutense, pp. 69-77.
- Secretaría de Desarrollo Social (Sedesol) (2010). *Catálogo de comunidades* [http://www.microrregiones.gob.mx/catloc/contenido.aspx?refnac=120580098], fecha de consulta: enero de 2018.
- Servicio Sismológico Nacional (SSN) (2013) [http://www.ssn.unam.mx/], fecha de consulta: enero de 2018.
- Smith, Neil (2006). *La producción de la naturaleza. La producción del espacio* (traducción: Claudia Villegas). México: Facultad de Filosofía y Letras, UNAM.
- Toledo, Víctor y Narciso Barrera-Bassols (2008). *La memoria biocultural. La importancia ecológica de las sabidurías tradicionales*. Barcelona: Icaria, perspectiva agroecológica.
- (2015). *Ecocidio en México. La batalla final es por la vida*. Ciudad de México, México: Grijalvo.

Construcción sociopolítica del riesgo frente
a proyectos de desarrollo hidráulico y energético
Los casos de la Cuenca del Papaloapan y el Istmo de Tehuantepec

Briceidee Torres Cantú

Una vez sucedió que en un teatro se declaró un incendio entre bastidores. El payaso salió al proscenio para dar la noticia al público. Pero éste creyó que se trataba de un chiste y aplaudió con ganas. El payaso repitió la noticia y los aplausos eran todavía más jubilosos. Así creo yo que perecerá el mundo, en medio del júbilo general del respetable, que pensará que se trata de un chiste.

KIERKEGAARD

LOS DESASTRES NO SÓLO OCURREN y los riesgos no sólo existen, ambos tratan de procesos que se van gestando poco a poco a partir de la interacción entre los grupos sociales y su entorno ambiental; es decir, ambos son eminentemente sociales y por tanto necesitan ser visibilizados por la sociedad para existir. Esta visibilidad está inmersa en dinámicas políticas, sociales y culturales relacionadas con la marginación y/o inclusión de quienes enuncian los riesgos que, junto con la legitimación de un evento desastroso o de una condición riesgosa, a partir de narrativas y procesos discursivos particulares, buscan que sus propias ontologías y relaciones de causalidad sean revaloradas. En otras palabras, no basta con enunciar un riesgo para que éste sea reconocido como “real”, sino que dicha enunciación requiere ser escuchada y legitimada por las autoridades políticas y el público en general. En tanto que no todas las narrativas poseen el mismo valor, la credibilidad, visibilidad y legitimidad de un desastre o de una condición de riesgo dependerá en gran medida de si éstos son enunciados por un líder político, un payaso o una persona perteneciente a un grupo social marginal.

Este capítulo tiene el objetivo de identificar la dimensión política del riesgo, a partir de dos estudios de caso en el Istmo de Tehuantepec y la Cuenca

del Papaloapan. Para esto recurriré al análisis de narrativas alternativas del riesgo de istmeños y cuenqueños, obtenidas de primera mano a partir del método etnográfico, con observación y entrevistas realizadas entre 2010 y 2015; especialmente en las localidades de Jalapa del Marqués y Santo Domingo Ingenio en el Istmo y en Nuevo San José Independencia, en Papaloapan. A lo largo de esta argumentación se respeta la identidad de los entrevistados, por lo cual sus nombres son sustituidos por pseudónimos.

Es lugar común que las primeras charlas del antropólogo con sus informantes terminen en una colección de quejas y denuncias de todo tipo, que dibujen un entorno limitado y frágil, plagado de carencias y de riesgos; sin embargo, estas quejas pocas veces son exploradas como causas de fondo de desastres, o como riesgos aceptables para la comunidad; pocas veces son vistas como representaciones locales del mundo y de la posición que ocupa la localidad en las relaciones políticas y sociales.

Entendiendo estas quejas y denuncias como narrativas culturales, es decir, como representaciones ideológicas históricamente producidas a partir del diálogo entre una multiplicidad de voces sociales y culturales, usadas en las prácticas sociales y las representaciones identitarias (Coronado, 2003:17-18), podemos bosquejar una particular etiología del riesgo. Las narrativas culturales hablan sobre el riesgo y el desastre desde una perspectiva alternativa al discurso tecnocrático o dominante que denuncia Kenneth Hewitt (1983).

A partir del estudio de los procesos de construcción social de la realidad planteados por Berger y Luckmann (1968) y desde nociones antropológicas de la aceptabilidad del riesgo propuestas por Douglas y Wildavsky (1982), en este capítulo se distinguen dos dimensiones en la existencia del riesgo: una relacionada con las condiciones materiales y de acumulación de desventajas: el riesgo socialmente construido; y otra vinculada con los procesos discursivos y políticos que permiten reconocer tales condiciones y desventajas como legítimas: la construcción sociopolítica del riesgo. Esta última dimensión se aborda a partir de los casos del Istmo de Tehuantepec y la Cuenca del Papaloapan. Ambas regiones expuestas a múltiples amenazas naturales y antropogénicas, han sido afectadas por fuertes inundaciones y sequías, huracanes y sismos, así como por proyectos de desarrollo hidráulico y energético de interés regional, nacional e incluso planetario. Los discursos catastróficos de cuenqueños e istmeños suelen ser considerados narrativas conspiracionistas; sin embargo, enuncian lo que para ellos son los riesgos de mayor jerarquía; representan sus etiologías del riesgo, y los procesos que las invisibilizan como causa de fondo

ante la ocurrencia de desastres. Al mismo tiempo, desde la posición políticamente marginal en que estos emisores se encuentran, sus narrativas culturales del riesgo entran en circulación como parte de las demandas de reivindicación y autodeterminación del desarrollo regional.

Hacia una definición semántica del riesgo

El riesgo “funde el saber y el no-saber en el horizonte de sentido de la probabilidad” (Beck, 2008:22), y este saber suele estar relacionado con la experiencia. Los eventos desastrosos pasados se consideran amenazas latentes en el futuro; es decir, el riesgo expresa la tridimensionalidad del tiempo. No obstante, hace falta más que la ocurrencia de estas catástrofes para la construcción social del riesgo: resulta necesario un proceso de transmisión de la experiencia a las generaciones futuras, esto es, la circulación de narrativas sobre nociones y causalidades del riesgo postuladas como legítimas —que sean legibles y visibles. Este proceso de transmisión tiene como contraparte la tendencia a olvidar o ignorar las narrativas que poseen poca capacidad de circulación, ya sea porque exponen riesgos desde otras nociones y causalidades carentes de legitimación, o porque sus emisores carecen de visibilidad.

Por ejemplo, frente al recuento de los daños ocasionados por el sismo ocurrido el 7 de septiembre de 2017 con epicentro a 133 km de Pijijiapan, Chiapas, los medios de comunicación masiva centraron su atención en los municipios afectados con mayor población del Istmo de Tehuantepec, como Juchitán, Ixtaltepec y Matías Romero, dejando en el olvido al resto de localidades afectadas que habitualmente son desconocidas, por no decir inexistentes, para el público en general. Este sismo evidenció las prácticas de invisibilización de las que constantemente son objeto cientos de municipios en el país. Otro ejemplo de estas prácticas invisibilizatorias son los Atlas Estatales de Riesgo que, como narrativas oficiales y legitimadas del riesgo, significan una amenaza en sí mismos para los “municipios invisibles”, al establecer *a priori* en cuáles se enfocará la atención y cuáles serán ignorados, en cuáles se encuentran condiciones de riesgo y en cuáles “nunca pasa nada”.

El reconocimiento de los desastres o de una condición de riesgo guarda una relación menos directa con la ocurrencia de un “hecho objetivo”, que con los intereses que la definición de tal “hecho” moviliza. Los diferentes manejos respecto a la ocurrencia o no de eventos desastrosos, sus causas y los

responsables, van más allá de diferencias en la “percepción del riesgo”. En el contexto neoliberal, más bien, se relaciona con un uso discrecional del riesgo que no define el desastre a partir de un “hecho” concreto, sino de un proceso de legitimación de determinada definición de tal “hecho” en función de intereses económicos y políticos que ignoran y a menudo contravienen las necesidades de las localidades afectadas. Por ejemplo, a raíz de las lluvias de 2010, el gobernador en turno de Veracruz, Fidel Herrera, propuso como medida preventiva un ordenamiento hidráulico en las cuencas de los ríos Nautla, San Rafael y La Antigua, entre otros. Aunado a la construcción de presas y diques que implica este ordenamiento, también planteó la construcción de desarrollos hidroeléctricos afectando aún más a las localidades ribereñas que las torrenciales lluvias del huracán Karl. Por ejemplo, la localidad de Jalcomulco, que se dedica principalmente a la pesca y al ecoturismo de aventura en los rápidos del río, se planteó como sede de una nueva hidroeléctrica (*Regeneración*, 2016).

Durante la misma temporada de lluvias de 2010, muchos de los municipios del Istmo de Tehuantepec fueron declarados en estado de emergencia por el desbordamiento de los ríos Tehuantepec y Los Perros. El municipio de Jalapa del Marqués, como cada año, fue declarado en estado de emergencia y solicitó apoyo del Fideicomiso Fondo de Desastres Naturales (Fonden). Estos recursos se solicitan anualmente para reparar la infraestructura de riego y aunque el apoyo económico suele llegar con un año de retraso (cuando la siguiente temporada de lluvias ha empezado) no suele invertirse en los diques y canales para riego. Éstos permanecen en las mismas condiciones bajo el argumento de que, de repararse, el municipio dejará de recibir el apoyo económico por el rescate.¹

Al otro extremo del Distrito de Riego 19, el municipio de Santo Domingo Ingenio no reportó daños por las lluvias a pesar de que los cinco municipios que lo circundan fueron declarados en estado de emergencia por Protección Civil. Anteriormente, en una entrevista, el comisario ejidal comentó que el municipio estaba esperando la inversión para tres parques eólicos ese año,² y como comentó su sucesor, “también tengo que defender las

¹ Gabriel Gómez (pseudónimo), delegado municipal de la Conagua, 13 de octubre de 2011, Jalapa del Marqués (comunicación personal).

² Dionisio Cabrera (pseudónimo), Comisariado Ejidal de Santo Domingo Ingenio, 6 de enero de 2011, Santo Domingo Ingenio (comunicación personal).

inversiones que aquí se hacen”.³ Aparentemente es función de las autoridades municipales y agrarias proporcionar certidumbres para la inversión, por lo que una declaración de emergencia por inundación podía resultar poco atractiva para las empresas eólicas al considerarse un riesgo.

Estos casos son un ejemplo de manipulación de un supuesto hecho desastroso. Este uso discrecional de los reportes de daños y declaratorias de emergencia es un primer ejemplo de las dinámicas económicas y políticas que están detrás del reconocimiento o la negación de una situación de riesgo. Los reportes para solicitar estos apoyos son elaborados por los comités municipales de protección civil, los cuales hasta el 2013 eran inexistentes en estos dos municipios istmeños.

Este uso discrecional del reconocimiento de una situación de riesgo suele anteceder a la implementación de proyectos de desarrollo. Por ejemplo, las presas en la Cuenca y el Istmo se construyeron inicialmente, hace más de 50 años, como solución a las constantes inundaciones que aquejaban a estas regiones. La construcción de presas permitió el desarrollo de distritos de riego y de la agroindustria, pero el riesgo a inundaciones en estas regiones no ha disminuido. A partir de las medidas de mitigación realizadas a lo largo del tiempo en ambas regiones, se puede ver que el reconocimiento de una situación de riesgo también sirve como una estrategia política de negociación ante ordenamientos espaciales y económicos impuestos por el Estado.

En la medida que el modelo de Protección Civil principalmente es reactivo y no preventivo, resulta difícil integrar en los atlas estatales y municipales de riesgos las amenazas que no están directamente relacionadas con eventos desastrosos ocurridos en el pasado. Los atlas estatales y municipales de riesgos sólo consideran un conjunto de condiciones físicas y “naturales” como criterios para delimitar las zonas riesgo.⁴ Agregan un rubro llamado “vulnerabilidad” que generalmente no está definido, o se define en relación con indicadores socioeconómicos oficiales que suelen ser poco cuestionados, por ejemplo, indicadores de pobreza basados en ingresos mensuales o condiciones materiales de la vivienda. Este rubro no toma en cuenta la diversidad

³ Armando Lutero (pseudónimo), Comisariado Ejidal de Santo Domingo Ingenio, 13 de marzo de 2013, Santo Domingo Ingenio (comunicación personal).

⁴ Como ejemplo véase *Atlas Nacional de Riesgos de Cenapred* [<http://www.atlasnacionalde-riesgos.gob.mx/>].

de factores antropogénicos que contribuyen a la vulnerabilidad social a desastres, como son el establecimiento de industrias contaminantes, la existencia de embalses viejos y abandonados, o la presencia de prácticas laborales altamente dañinas para la salud, por ejemplo: la producción de azúcar en sus diferentes etapas, desde el cultivo y corte de la caña hasta su refinación en los ingenios, constituye un factor que incrementa la vulnerabilidad social a desastres de las poblaciones cañeras. La siembra de caña de azúcar es un monocultivo agroindustrial y como tal erosiona y contamina los suelos y el agua con plaguicidas. La práctica de quemar la caña de azúcar para cortarla genera emisiones nocivas para el medio ambiente e implica riesgos a la salud de los cortadores. El proceso de refinación en los ingenios también emite grandes cantidades de CO_2 al ambiente y genera desechos tóxicos que suelen ser arrojados a los ríos. Además, la producción de azúcar genera dinámicas de dependencia económica que pauperizan a la población de las regiones cañeras, haciéndola cada vez más vulnerable a las fluctuaciones del mercado del azúcar e incapaz de responder o sobreponerse a las contingencias.

En estos atlas no se toman en cuenta las prácticas de riesgo de los actores locales y se ignoran las prácticas de riesgo de las grandes empresas privadas, estatales o federales que también suelen tener un gran impacto en la generación de riesgos socialmente construidos a mediano y largo plazo.

La actividad humana es un factor dinámico en la producción de riesgos, por tanto, hablar de una condición de riesgo implica considerar los procesos de acumulación de externalidades generados por la acción humana —principalmente aquellas relacionadas con la ejecución de proyectos de desarrollo (y/o mitigación de desastres). En zonas donde han ocurrido eventos desastrosos en el pasado, al cálculo de probabilidades de recurrencia de estas eventualidades hace falta agregar las diversas externalidades que pudieran haberse acumulado en relación con las medidas puestas en práctica para recuperar y mitigar los daños ocasionados por la contingencia inicial. En este sentido, las condiciones actuales de riesgo de la Cuenca del Papaloapan y del río Tehuantepec son una muestra de riesgos socialmente construidos a partir del traslape de proyectos de desarrollo hidráulico y energético que se llevaron a cabo como parte de las obras de mitigación motivadas por las inundaciones recurrentes.

Por riesgo socialmente construido o producido me refiero a las amenazas como un producto histórico con características materiales y sociales, que tienen la posibilidad de poner en peligro a los habitantes de un lugar determinado. Estos riesgos son producto de la acumulación de externalidades o

consecuencias negativas no cuantificadas de los proyectos agrarios, hidráulicos y energéticos que buscaron a su vez “minimizar” las situaciones de riesgo reconocidas (inundaciones y sequías) mediante el progreso material. Este proceso de acumulación de externalidades y desventajas generalmente ha sido parte del proceso de poblamiento y formación de las localidades y, como parte de la experiencia de sus habitantes, también ha servido de base para explicar su presente e imaginar su futuro, formando parte importante de sus narrativas de reivindicación y autodeterminación del desarrollo.

Por otro lado, en la literatura sobre desastres, el uso de “la construcción social del riesgo” se reduce a un “sesgo cultural” que ordena nuestra forma de percibir los riesgos (Bestard, 1996:15). Mary Douglas y Aaron Wildavsky (1982) plantean la aceptabilidad del riesgo y su jerarquización como parte de un ethos cultural particular, a partir del cual se ordenan y “eligen” las múltiples amenazas que cotidianamente enfrentan los individuos. Sin embargo, el proceso de construcción social del riesgo va más allá de una cuestión de percepción cultural o de elección racional individual; este proceso de construcción social, más que individuos, involucra sujetos, que como tales están constreñidos por relaciones de poder inmersas en procesos políticos de legitimación y reconocimiento. El riesgo posee un fuerte carácter normativo, en tanto que permite el ejercicio del poder y el control de la población.

En este sentido, con construcción social del riesgo me refiero también a los procesos políticos que definen el riesgo, considerando que estos procesos son una arena política en la que los distintos grupos en disputa por el poder pueden hacer que sus narrativas alternativas respecto al riesgo muestren las condiciones y demandas de la población a la que pertenecen.

Antecedentes. La experiencia en la construcción social del riesgo

Oaxaca es un depósito de agua de donde divergen los sistemas del Papaloapan y del río Verde, grupo de tierras altas al que se adjunta un conjunto de planicies tropicales, al este en el Istmo de Tehuantepec y al norte hacia Veracruz (Bataillon, 1997:123).

Las regiones hidrológicas Cuenca del Papaloapan e Istmo de Tehuantepec son llanos en los que se drena el agua acumulada por los bosques de la Sierra Negra y la Sierra Norte de Oaxaca, a estas grandes descargas se suman altos

niveles de variación en la precipitación fluvial anual atribuidos a su ubicación geográfica respecto a la zona de influencia del fenómeno El Niño (ENSO) (Briones, 2008:615); dando como resultado inundaciones memorables en ambas regiones, que le han dado a sus afluentes principales, el río Papaloapan y el río Tehuantepec, una mala fama.

El historiador Gustavo Vergara (2011:71) reporta grandes inundaciones en la Cuenca del Papaloapan en 1742, 1860, 1865, 1877 y 1888. En años siguientes continuaron las inundaciones reportadas por los cronistas locales: una en 1901 arrasó la ciudad de Cosamaloapan (Ferat, 1982: 196) y la más memorable ocurrida en 1944, que afectó gravemente la región del Bajo Papaloapan y el Istmo de Tehuantepec, destruyó por completo las ciudades de Tuxtepec y Cosamaloapan e incomunicó las ciudades de Tehuantepec y Juchitán.

A pesar de que en el Istmo de Tehuantepec los escurrimientos superficiales son escasos, se tiene conocimiento del padecimiento histórico de fuertes inundaciones seguidas de intensas sequías, al grado que el Istmo Oaxaqueño es considerado un desierto por parte de sus vecinos chiapanecos (Whiting *et al.*, 2009), y al mismo tiempo el río Tehuantepec es visto como una amenaza.

Lo impredecible de los fenómenos hidrometeorológicos ha hecho que las causas atribuidas a estos “desastres” varíen a lo largo del tiempo, a partir de los intereses de los diferentes grupos que las enfrentan y junto con el entorno que también ha sido modificado para explotar la riqueza potencial de estas regiones, por medio de proyectos de mitigación y desarrollo hidráulico, como la construcción de presas para el control de inundaciones y la creación de sistemas de riego.

Un control biopolítico (Foucault, en Marchezini, 2015:362-363) sobre los habitantes de la Cuenca y del Istmo se proyecta en los programas gubernamentales de ordenamiento hidráulico desarrollados en cada región –desde el llamado Milagro Mexicano (1940-1970)– que transformaron radicalmente sus vidas y, al mismo tiempo, permitieron la generación de distintas formas de mediación entre los “beneficiarios” y el Estado.

El establecimiento de estructuras organizativas e instituciones por parte del gobierno federal para la administración de los recursos hídricos en cada región, estuvo mediado por la organización agraria y sociopolítica preexistente: en el Bajo Papaloapan (donde se creó el sistema de riego) la propiedad privada era el régimen de tenencia predominante (Velasco, 2003); mientras que en el Istmo de Tehuantepec, la mayoría de las tierras estaban repartidas bajo el régimen de propiedad comunal (De la Cerda, 1981). Esto supuso

distintas estrategias de negociación y organización por parte del Estado para la implementación del ordenamiento hidráulico, y una diferenciación en el reconocimiento de la capacidad política de los habitantes de ambas regiones, favoreciendo a algunos grupos en detrimento de otros.

A consecuencia de las inundaciones de 1944, los ríos de la Cuenca del Papaloapan y el Istmo de Tehuantepec fueron ordenados y represados para evitar futuras inundaciones. Al mismo tiempo se buscó “despertar” a las poblaciones indígenas, impulsando la tecnificación del campo, el desarrollo de la agroindustria y de fuentes alternativas de energía. Todo esto sucedió dentro de un proceso de centralización de recursos hidráulicos y agrícolas que trajo consigo consecuencias locales adversas: los 22 000 mazatecos desplazados por la construcción de la presa Miguel Alemán (1949-1954) fueron reubicados en zonas agroindustriales y convertidos en mano de obra barata para los ingenios azucareros. En el Istmo, la localidad de Jalapa del Marqués fue inundada para construir la presa Benito Juárez (1957-1961), sus habitantes fueron reubicados en terrenos del mismo municipio, sin recibir restitución alguna por las tierras anegadas. Los procesos de expropiación y dotación ejidal para la construcción del Distrito de Riego 19 (1961) no llegaron a ejecutarse en su totalidad, dejando miles de hectáreas de tierras en la indefinición legal. Esto dio lugar al acaparamiento y crecimiento de la propiedad privada, desapareciendo casi por completo la propiedad comunal istmeña.

Aunque los ríos siguieron desbordándose, este pasó a ser el menor de los males frente a las nuevas amenazas: falta de mantenimiento a las obras hidráulicas, respuestas ingenieriles a las inundaciones, entre otras soluciones o proyectos de mitigación/ desarrollo que han acumulado problemas entre la población como el ser marginados de los procesos regionales de toma de decisiones, la ambigüedad identitaria y la falta de reconocimiento de su capacidad política. Más de 60 años después de haberse construido la presa Miguel Alemán en territorio mazateco y el Distrito de Riego 19 en el Istmo de Tehuantepec, los ríos, convertidos en presas y canales, siguen siendo una amenaza. A 60 años de las reubicaciones derivadas de estos proyectos hidráulicos se continúan reproduciendo los problemas por la reubicación.

El Milagro Mexicano estuvo aparejado de grandes inversiones nacionales e internacionales para la tecnificación del campo, entre ellas el desarrollo de sistemas de riego. A esta época en la que se combinaron nuevas fuentes de energía y materiales en la construcción de infraestructura se le llamó “Gran Hidráulica” (Aboites, 2001:53), y junto con esto se buscó la creación de

instituciones centralizadas para la gestión del agua. De 1941 a 1945, la intensificación de la expansión de tierras de riego alcanzó a cubrir dos veces la superficie de riego lograda en los 15 años anteriores (Villagómez, 2006:46-47). Las políticas internacionales de desarrollo pugnaban por el destino manifiesto de la dominación del hombre sobre la naturaleza, lo que cambió la forma de concebir las inundaciones: incluso la salida de agua dulce hacia el mar llegó a ser considerada un desperdicio (Shiva, 2003:65).

Esta ideología se proyectó en las respuestas federales ante las inundaciones de 1944 y 1961, consideradas un elemento detonante para el desarrollo hidráulico de la Cuenca del Papaloapan y del Istmo de Tehuantepec. La relación entre las poblaciones y los ríos de estas regiones, que ha cambiado al paso del tiempo, ha definido su forma de percibir las inundaciones. Éstas no siempre fueron vistas como algo negativo, independientemente del nivel de elevación del agua.

Después de la inundación de 1944, que se llevó el puente de fierro que construyeron los ingleses en Tehuantepec, la gente no creía que se pudiera construir una obra que controlara al río Tehuantepec. Igualmente, la gente de la Mazateca Baja no creyó que su territorio se fuera a inundar. Cuenqueños e istmeños convivían cotidianamente con sus ríos, conocían y habían sufrido estragos por la fuerza de sus avenidas, de aquí la falta de credibilidad de la gente de que se hicieran estas presas y la certeza de que estas obras no bastarían para contener las inundaciones.

Al paso del tiempo los proyectos de desarrollo hidráulico y energético se traslaparon en estas regiones, lo cual, colateralmente, sentó las bases para el desarrollo actual de nuevos proyectos energéticos como la producción de biodiésel con el bagazo de la caña de azúcar en el Papaloapan. Y en el Istmo los proyectos eólicos y la construcción de una planta hidroeléctrica en la presa Benito Juárez. Estos proyectos a nivel local conllevan nuevos riesgos de despojo de tierras, deterioro ambiental y empobrecimiento.

La creación del Distrito de riego y el reparto agrario en el Istmo generaron las condiciones actuales para la inversión transnacional en el sector energético. Sucedió así no sólo porque con el cambio en la forma de propiedad de la tierra, grandes extensiones quedaron legalmente en un estatus indefinido, lo cual promovió y benefició la pequeña propiedad sobre los ejidos y las tierras comunales, e hizo más fácil la negociación entre empresas y particulares para el arrendamiento de las parcelas. Además, esas redistribuciones espaciales generaron la formación o consolidación de grupos de poder (autoridades

agrarias, municipales y corporativas, como los sindicatos) que han fungido como intermediarios a favor de los proyectos eólicos.

En México, el desarrollo hidráulico ha seguido diversos proyectos a lo largo del tiempo. De 1926, cuando se crea la Comisión Nacional de Irrigación, hasta 1989 que se crea la Conagua⁵ y 1992 con la terminación del reparto agrario, el gobierno federal (con apoyo del Banco Mundial) fue el único inversor en proyectos de gran irrigación, como el Proyecto de Desarrollo Integral Cuenca del Papaloapan (PDICP) y el Distrito de Riego 19. Además de la centralización del recurso hidráulico, este impulso al desarrollo de infraestructura hidráulica buscó la imposición de organismos reguladores y la colonización de zonas consideradas vacías, es decir, carentes de presencia estatal y subexplotadas.

Las narrativas del riesgo como espacio de reivindicación política

El reconocimiento de los desastres, así como la atribución a ciertas causalidades del riesgo, tiene claramente un uso político. Como argumenta Kenneth Hewitt, los aspectos relevantes en cuanto al impacto de desastres se ocultan o describen en función de otras agendas (1983:27-29), generalmente justificando la implementación de grandes proyectos de desarrollo y mejoras técnicas o, desde los actores subalternos, demandando representatividad o señalando responsabilidades globales por impactos locales extremadamente negativos. Los casos de la Cuenca del Papaloapan y el Istmo de Tehuantepec buscan ejemplificar cómo el reconocimiento de una situación de riesgo puede justificar la puesta en marcha de proyectos de desarrollo; las presas en la Cuenca y el Istmo se construyeron inicialmente como solución a las constantes inundaciones que aquejaban a estas zonas. Sin embargo, a partir de las inundaciones de 2010, de las reacciones locales y las medidas remediales realizadas por la Secretaría de Protección Civil, se puede ver que el reconocimiento de una situación de riesgo también sirve como una estrategia política de negociación, ante proyectos de desarrollo aplicados por el Estado.

⁵ Antecedes la Secretaría de Recursos Hidráulicos (SRH) de 1946 y la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos (SARH) de 1976.

Después de que Protección Civil anunciara la recuperación de las pérdidas en los municipios del Papaloapan por las inundaciones de 2010, los medios locales de comunicación anunciaron en enero de 2011 que, a raíz de la falta de atención ante las pérdidas ocasionadas por las inundaciones de 2010, resurge en el Papaloapan el Consejo Regional de Chinantecos, Mazatecos y Cuicatecos-Frente Independiente de Pueblos Indios (Corechimac-FIPI). Esta organización surge en la década de 1990, con una proyección regional, demandando el cumplimiento de las indemnizaciones por las pérdidas generadas por la construcción de las presas Miguel Alemán y Cerro de Oro. Su principal estrategia de acción ha consistido en una oposición al pago del consumo de energía eléctrica, con el argumento de que ésta se genera a partir de haber despojado a los indígenas de la Cuenca de sus tierras y de su calidad de vida. En 1996, tras haber tomado las instalaciones de la hidroeléctrica de Temascal, su líder es encarcelado, con lo que esta organización desaparece de la escena local hasta inicios de 2011. Sin embargo, durante los años de ausencia, los presidentes de los cinco municipios que circundan el vaso de la presa Miguel Alemán, adoptaron esta política de oposición al pago de la energía eléctrica, lo que derivó, a partir de 2008, de acuerdo con los reportes de la prensa local y con lo manifestado por algunos de estos presidentes municipales en comunicación personal, en la incursión de fuerzas armadas militares en la Cuenca, como táctica de intimidación para forzar a las autoridades municipales al pago de la energía eléctrica (Moreno, 2012).

Las inundaciones de 2010, como detonante del resurgimiento de este grupo, aparentemente dan un vuelco de sus demandas originales por tierras, servicios e indemnizaciones, hacia demandas en contra de la intervención del ejército y de la falta de “seguridad” y atención ante las inundaciones; sin embargo, la marginación y el llamado de atención a las autoridades federales es una constante donde cada proposición es parte de un engranaje de hibridaciones discursivas con el mismo fin, no sólo se muestra una transformación en la retórica con la capacidad de integrar nuevas demandas, sino la profundidad histórica de la condición de los mazatecos en relación con la negligencia sistemática de las autoridades federales.

En el caso de los mazatecos, la oposición al pago de tarifas de energía eléctrica está relacionada con la pérdida de un bien inalienable (un patrimonio): “las tierras inundadas por la construcción de la presa”; así, esta resistencia expresa la pérdida de un valor. Asimismo, esta construcción de la valoración de la tierra expresa un deseo de reconocimiento “del sacrificio mazateco por el

bien de la nación” (por el cual ellos no reconocen la obligación del pago de una tarifa eléctrica estandarizada y demandan una tarifa especial), demandan el reconocimiento de las construcciones del mundo mazatecas y de la existencia de este mundo por parte de las autoridades federales, un reconocimiento que se exprese en la libertad para decidir su propio desarrollo, de modo que desde su perspectiva, el riesgo a nuevas inundaciones y los desastres causados por las lluvias de 2010, construyen un desastre como un problema social de reciprocidad que es en sí una demanda por la autodeterminación.

El desarrollo hidráulico en la Cuenca y en el Istmo no sólo ha transformado (en algunos casos radicalmente) el paisaje, el acceso y la administración de recursos como el agua y la tierra, sino que este proceso también ha influido en el cambio de su valoración.

En términos económicos, el recurso agua ha sufrido transformaciones sucesivas respecto a su valor de uso en ambas zonas, en relación con los proyectos de ordenamiento hidráulico y las formas de organización, externas y locales, generadas en consecuencia. Por ejemplo, en la retórica de las organizaciones locales independientes de la Mazateca Baja, que demandan el correcto pago de las indemnizaciones por la construcción de la presa Miguel Alemán, el agua se ha convertido en un “recurso negativo”.⁶ La amenaza de que en cualquier momento el nivel de la presa puede aumentar es un argumento constante en los discursos de estas organizaciones y, en términos generales, el vaso de la presa es considerado un lugar “peligroso” como recordatorio de la impotencia de los pueblos afectados ante la imposición de los proyectos federales de desarrollo. En este sentido, la reconstrucción de los procesos riesgo-desastre se considera paralela a los procesos de resistencia ante los proyectos de desarrollo hidráulico y posteriormente energético. Rescatar las múltiples etiologías locales del riesgo y el desastre, así como sus formas de reconocimiento y validación, permite reconocer otras ontologías y retomar las voces ignoradas de los campesinos de Oaxaca, que critican y negocian las políticas de desarrollo del gobierno federal.

Por ejemplo, la localidad de La Venta, en el distrito de Juchitán, formada en 1952, sufría constantes inundaciones por el desbordamiento del río Chica-pa. En 1961, con la construcción de la presa Benito Juárez y la inauguración del Distrito de Riego 19, que buscaban en parte reducir las inundaciones, la

⁶ Hewitt usa este término como sinónimo para riesgo (1983:19).

localidad continuó inundándose. Esto se achacó a la mala calidad de las obras del Distrito de Riego (negando que el fenómeno sucedía antes de la construcción de este sistema). En 1980, Clemente de la Cerda, investigador del Centro Nacional de Investigaciones Agrarias (Cenia), declaró que “el ejido La Venta se inunda periódicamente, a causa del rompimiento del bordo del canal principal de riego y las avenidas del río Chicapa” (1981:66). En la actualidad, la localidad continúa inundándose, pero ahora la causa se atribuye a las granjas eólicas, en una reunión del “Grupo Solidario La Venta”,⁷ llevada a cabo en enero de 2011, los ejidatarios declararon, como argumento central para oponerse al desarrollo de más granjas eólicas en la localidad, que sus terrenos estaban inundados debido a las obras de las compañías eólicas y que éstas se negaban a pagar o remediar dichas afectaciones. Aquí es importante señalar que los ejidatarios de La Venta constituyen uno de los grupos más reticentes al proyecto eólico.

Como señalé, el municipio de Santo Domingo Ingenio no reportó daños por las lluvias de 2010 para asegurar y favorecer el establecimiento de parques eólicos en el municipio. Mientras que las autoridades de este municipio parecen favorecer el desarrollo de parques eólicos, los habitantes en sus narrativas del riesgo manifiestan una opinión contraria.

Las narrativas alternativas de riesgo más populares en Santo Domingo respecto a los proyectos energéticos impuestos, dicen que los aerogeneradores producen cáncer, que vuelven locas a las vacas, amenazan el paso de aves migratorias y murciélagos, y sirven de pararrayos. Además, aseveran que el proceso de instalación de los parques se realiza descuidadamente, dañando la infraestructura para riego, los puentes y caminos existentes; que, en lugar de generar empleos para los habitantes locales, se introducen personas ajenas a la comunidad, hombres españoles principalmente, considerados portadores de enfermedades y perversiones. Un día en un programa de radio un hombre llamó para quejarse de los españoles: “Es una segunda conquista. Por eso mandan a puros hombres solteros para llevarse nuestras mujeres y contagiarlas de enfermedades”, a lo que el locutor contestó: “no te preocupes, los mandan acá solos porque son homosexuales”.⁸

⁷ Contingente de ejidatarios de las localidades de La Venta, La Ventosa, Santo Domingo Ingenio y Unión Hidalgo que se oponen al desarrollo de parques eólicos en su territorio.

⁸ Nota del diario de campo, 28 de marzo de 2012, Santo Domingo Ingenio.

También se dice que la entrada de capital externo corrompe a las autoridades y siembra la desconfianza en el pueblo; finalmente, que se fomenta el alcoholismo y el incremento del costo de los servicios como las rentas y la comida. Estos argumentos suelen ser esgrimidos en las reuniones del salón ejidal de Santo Domingo, entre arrendatarios y representantes de las compañías eólicas para demandar el pago de indemnizaciones por las afectaciones de los parques eólicos a corto y largo plazo. A su vez, los representantes de las empresas eólicas invalidan estas demandas al calificar estas narrativas como conspiracionistas y producto de la ignorancia. No obstante, estas narrativas poseen referencias empíricas, no sólo relacionadas con las experiencias anteriores de desarrollo dirigido, sino en cuanto a los cambios que los habitantes de Santo Domingo Ingenio observan en su cotidianidad. En lugar de mitigar estos rumores, las obras que buscan retribuir a las comunidades que han rentado sus tierras a las empresas eólicas reafirman el presentimiento de las oscuras intenciones detrás de sus proyectos.

Por ejemplo, decía Ernesto Palomeque que uno de los riesgos para los campesinos de rentar sus tierras a las eólicas es que nunca han tenido tanto dinero. “Y cuando el ejidatario ya no esté, va haber un conflicto familiar interno por ese derecho [el contrato de renovación] por eso ACCIONA los orienta para hacer su testamento. Para darle certidumbre a sus hijos”.⁹

Otro ejemplo, como parte de sus programas de “empresa socialmente responsable”, las compañías eólicas llevan a cabo campañas de salud contra el cáncer cérvico-uterino, generando un pretexto o confirmando las sospechas locales de que los aerogeneradores provocan cáncer. Ya sean producto de la falta de información o del exceso de ella —excusa no pedida, culpabilidad manifiesta—, estas narrativas traen a relucir un presente donde las nociones locales del riesgo son marginadas, vaticinando desenlaces catastróficos para la región y sus habitantes, como ya ocurrió en Santo Domingo con el cierre definitivo del ingenio azucarero.

La nula capacidad de circulación de las narrativas de los habitantes de Santo Domingo contrasta con la “autoridad discursiva” de sus representantes municipales, así como con los argumentos contrahegemónicos de sus vecinos juchitecos, quienes se han autoproclamado como representantes y defensores

⁹ Pseudónimo. Enlace social de la empresa Acciona, Juchitán, 29 de marzo de 2012. Comunicación personal.

del territorio regional y que consideran a los habitantes de Santo Domingo traidores por aceptar los proyectos eólicos.

A pesar de que los habitantes de Santo Domingo critican y se oponen al desarrollo de más parques eólicos en su territorio, sus argumentos y manifestaciones no son considerados aptos de ser apoyados por los movimientos regionales, quienes descalifican sus protestas como poco auténticas, una de las razones es que Santo Domingo Ingenio no es considerado un municipio “indígena”. Como comenta Teodoro Ángel, coordinador de la Unión de Comunidades Indígenas de la Zona Norte del Istmo (Ucizoni), en el documental *Los engaños que trae el viento*:

La lucha de Santo Domingo. Nadie nos va a obligar a dar nuestras tierras [...] Fuimos a Santo Domingo Ingenio, pero ahí es otro concepto. *Nosotros los indígenas* tenemos otro concepto de nuestras tierras. Para nosotros es nuestra madre. En cambio, para los mestizos no. Inclusive los mestizos nos han tachado de indios flojos –teniendo tantas montañas, no más siembran un pedazo. Nosotros sembramos nuestro autoconsumo nada más. Si los mestizos tuvieran nuestras tierras en sus manos, desde cuándo habrían acabado con todo. ¿Por qué? Porque es otro concepto (Revolucionemos Oaxaca, 2007).

Ingenio ha estado aislada del proceso de lucha antieólica, retratado en los medios de comunicación e investigaciones recientes. Llevando una lucha paralela, sus habitantes generan un espacio para expresar sus “conceptos” sobre la tierra, su entorno y su futuro, mediante la enunciación de amenazas construidas a partir de la experiencia particular de esta posición marginal en los procesos sociopolíticos regionales.

Retomando al representante de Mareña, citado por Cymene Howe, los proyectos eólicos sólo buscan ayudar:

Así que *si podemos* canalizar recursos hacia estas comunidades para mejorar los servicios, imagine donde podrían estar dentro de cinco o diez años [...] Puede sonar muy idealista, pero eso es en realidad lo que estamos tratando de hacer. Y ahora verse enfrentado a esta violencia y con personas que están prácticamente mintiendo sobre lo que estamos tratando de lograr (Howe *et al.*, 2015:288).

Tratándose de una empresa, este interés debe ser bastante secundario y resulta difícil de creer a la luz del contexto histórico de la política nacional

(Lomnitz, 2000) y de la desconfianza istmeña. Ese “si podemos” ¿de qué depende? De la aceptación del proyecto en primer lugar, pero también del interés empresarial y de la coparticipación equitativa entre las partes, la cual aparentemente no está contemplada.

El conflicto eólico requiere de un diálogo que no tiene espacio entre la hegemonía transnacional y la contrahegemonía local de unos cuantos. Cada uno tiene su proyecto y no parecen ser negociables. Uno de los principales problemas para el diálogo es el desfase entre el discurso de riesgo global del cambio climático y el discurso del despojo de “acumulación por desposesión”, apropiado por los opositores al proyecto neoliberal: se habla de una nueva fuente de energía renovable que busca minimizar los efectos de la industrialización en contextos donde no hay presencia de los beneficios de tal industrialización. Se trata de sacrificar la autogestión del desarrollo local por un beneficio global. A los pueblos ikojts y binnizá del Istmo de Tehuantepec, a partir de la instalación de parques eólicos en sus territorios, se les ofrece la oportunidad para apoyar los esfuerzos globales por mitigar el cambio climático, y para participar de la historia global, mas no de la economía o de los procesos de toma de decisiones a escala nacional o regional.

Se habla de una neocolonización, donde lo que se discute no es la entrada a la globalidad, sino la forma. Uno de los factores de este desfase refiere a las diversas concepciones que se tienen del entorno y de las normas para interactuar con él. Lo ecológicamente deseable se deriva de una cosmovisión particular y de posturas políticas históricamente producidas a partir de la experiencia y la interacción entre los distintos niveles de poder. La premisa es que parte de estas concepciones del entorno, así como de las interacciones que las producen, son observables a partir de las diversas enunciaciones del riesgo respecto a los proyectos de desarrollo externos. El riesgo es uno, pero tiene muchas voces y la coyuntura que representa la introducción de un proyecto de desarrollo, es la arena que permite escuchar y ver a quienes las enuncian. Por ello planteo las narrativas del riesgo como una arena política donde todos los contendientes, con sus diversas voces, buscan visibilizarse en sus propios términos.

Los habitantes de la Cuenca del Papaloapan y del Istmo de Tehuantepec, frente a los proyectos de desarrollo energético, manejan un discurso de riesgo no sólo porque aún son víctimas de las externalidades generadas por anteriores proyectos desarrollados en su región. Estos proyectos son considerados un factor importante en la construcción social del riesgo. No obstante, el factor

esencial se deriva del proceso de toma de decisiones a partir del cual estos proyectos son ejecutados: un proceso que sistemáticamente ignora y menosprecia la presencia y las necesidades de estas poblaciones.

Conclusiones

Las narrativas del riesgo se entienden como parte de un proceso de negociación por la legitimación y el reconocimiento de los grupos que ocupan una posición marginal en las dinámicas políticas regionales; no sólo permiten ver la trama de estructuras de poder, la cosmovisión que ordena el espacio-tiempo y las normas de reciprocidad con el entorno; al hacer visibles a los sujetos que las enuncian, también sirven para construir y gestionar el riesgo de la ilegibilidad y la invisibilidad.

Identificar narrativas culturales en torno al proceso riesgo-desastre-mitigación y al proceso de administración del agua como recurso estratégico para el desarrollo local y nacional, permite reconstruir las experiencias locales en torno al desarrollo como la base material y política de sus condiciones actuales, y de sus estrategias de defensa y negociación en busca de futuros menos amenazantes.

Se consideran las etiologías del riesgo como arenas de confrontación y negociación a partir de las cuales se despliegan prácticas políticas y discursivas usadas por el Estado y los distintos grupos de poder local para controlar el desarrollo de los proyectos de ordenamiento hidráulico y la explotación de recursos energéticos. Al considerar estas construcciones como una arena política es posible visualizar los distintos grupos en confrontación por el poder y la representación, permitiendo centrar la observación en las prácticas cotidianas y los discursos políticos de los grupos locales. A partir de esto es posible reconstruir el cambio en la configuración sociedad-naturaleza, mediado por estrategias y formas de explotación y distribución de los recursos.

Estas narrativas son estrategias discursivas y de representación que utilizan los grupos de poder para colocar sus demandas y necesidades en la agenda pública. Se entienden como productos de la manifestación de una realidad sociocultural que resumen el conjunto de voces y valoraciones de grupos distintamente ubicados en las relaciones de poder, actualizando el diálogo con otros significados e interlocutores en el pasado, en el presente y para el futuro (Coronado, 2003:17). Sin embargo, existen voces que poseen narrativas

propias en las que se expresan riesgos y relaciones de causalidad alternativos que no son escuchadas, ni forman parte de las narrativas “consensadas” por pertenecer a grupos carentes de poder, legibilidad y representación. Como menciona Ulrich Beck (2008:54-55), el reconocimiento del riesgo se deriva de una jerarquía de saberes definida por los grupos dominantes, que acreditan a determinadas instancias para definir los riesgos en específicos contextos y por ende desacreditan a otras.

Beck menciona que los peligros vinculados con la industrialización se convierten en política en virtud de su peculiaridad social: son “fruto de la unión de saber técnico y cálculo económico” (2008:49). En este sentido las políticas de desarrollo hidráulico desde sus inicios han estado vinculadas con el proceso de consolidación hegemónica del gobierno federal al constituir el eje en la dirección y administración de desarrollo del campo, de los centros urbanos y de la industria energética. Al respecto, la consideración central es que el silenciamiento y la falta de representatividad en el proceso de ejecución de los ordenamientos hidráulicos contribuyen al incremento de la vulnerabilidad social.

La superposición de modelos de desarrollo en estas regiones ha llevado a la formación de sujetos particulares con nociones del riesgo multiescalares basadas en la experiencia, es decir, temores que abarcan la salud individual, el ámbito familiar y comunitario y rebasan estos espacios para colocarse en la escala global de la crisis económica y del cambio climático.

No obstante, la acumulación de externalidades y los sacrificios sociales generados por modelos de desarrollo anteriores, como la Gran Hidráulica, han sido relegados al pasado. Por ejemplo, las organizaciones no gubernamentales y asociaciones civiles nacionales e internacionales tienen nula presencia y poco tienen que decir en defensa de los mazatecos y zapotecos reubicados hace más de 50 años por la construcción de las presas Miguel Alemán y Benito Juárez.¹⁰ El discurso de oposición a los megaproyectos vinculado con el proyecto neoliberal, resulta anacrónico para referirse a los casos ocurridos en la época de oro del presidencialismo mexicano. Sin embargo, la profundidad

¹⁰ Como ejemplo, el dictamen del Tribunal Permanente de Pueblos (TTP) exige la correcta indemnización para todos los pueblos afectados por la construcción de presas desde hace 40 años a la fecha. Este corte temporal deja fuera a los afectados por las presas del milagro mexicano, es decir, excluye a los afectados por 47 grandes presas construidas a lo largo del territorio nacional, como las presas Miguel Alemán y Benito Juárez.

histórica de estos proyectos, vistos como antecedentes que posibilitan las dinámicas de desarrollo y el advenimiento de riesgos actuales, los hace relevantes para el contexto de los conflictos socioambientales.

En el Istmo de Tehuantepec, el desarrollo de parques eólicos no es un fenómeno aislado. Impacta sobre anteriores procesos de ordenamiento hidráulico y territorial, como fue la creación del Distrito de Riego 19 en la década de 1960. Pues este desarrollo ha requerido ciertas condiciones legales e infraestructurales como una reforma energética nacional, la regularización en las formas de tenencia de la tierra y la construcción de líneas de transmisión y subestaciones eléctricas. La fuerza del viento, al ser una fuente de energía intermitente, requiere respaldarse en otras fuentes más constantes; en este caso la hidroeléctrica de Chicoasén en Chiapas cumple esa función, mientras no se logre construir una hidroeléctrica más cercana que reduzca la pérdida de energía a lo largo de la distancia y los costos de producción. Aquí se cimienta el proyecto de construir una hidroeléctrica en la presa Benito Juárez, al mismo tiempo que se reavivan los mecanismos de oposición y defensa territorial del municipio de Jalapa del Marqués, que se rehúsa a ser intervenido por agentes externos para beneficio de otros, otra vez.

Los movimientos de resistencia contra los proyectos energéticos en el Istmo son reflejo de movimientos de larga data en la región, a partir de los cuales el bloqueo de la Carretera Panamericana se ha establecido como medio principal de comunicación entre pueblo y autoridades. La novedad de estos movimientos radica en el contexto neoliberal, que plantea el desarrollo de fuentes de energías renovables a partir de la inversión de capital privado, insertando nuevos actores al escenario de la producción energética nacional y de los diversos riesgos vinculados con ésta. Esto se presenta como una vía para superar la bancarrota de la producción petrolera nacional.

En el ámbito regional, el tema del desarrollo hidráulico retoma importancia en tanto implica cambios en las formas de propiedad de la tierra, en las estructuras organizativas de producción política, espacial, agrícola y energética, así como de representación o participación. Estos cambios posibilitaron la explotación y el desarrollo de nuevas tecnologías para la obtención de energía renovable por biocombustibles por medio de la caña de azúcar en la Cuenca del Papaloapan; energía hidráulica a partir de la extensión de los embalses de las presas Cerro de Oro y Benito Juárez, y energía eólica en el Istmo de Tehuantepec. Esto también introduce los antiguos proyectos desarrollistas en el marco neoliberal de desarrollo globalizado de nuevas medidas para mitigación

del cambio climático. Debido a esto, diversas compañías trasnacionales tienen una presencia más marcada como actores en las arenas políticas locales, donde se dialoga por la autodeterminación y la democracia global.

A nivel nacional existen 47 grandes presas construidas en la época de la Gran Hidráulica, que por su temporalidad han alcanzado su esperanza máxima de vida¹¹ y se encuentran abandonadas, azolvadas y deterioradas. Esto coloca en un alto nivel de riesgo a las poblaciones construidas abajo de los embalses, por no hablar de la amenaza que constituye para la dinámica regional en general.

La recopilación de narrativas locales sobre el riesgo explora las relaciones de poder que permiten constituir una amenaza como legítima o no, en función de quién la enuncia y su capacidad de diálogo con las narrativas oficiales y sus emisores.

Al ser enunciado, el riesgo es una arena política en la cual se visibilizan narrativas alternativas que proyectan otros riesgos, por lo que son un espacio para observar las disputas por el poder y la autorrepresentación. En este sentido, las narrativas alternativas muestran el ejercicio de la agencia en el proceso de construcción social del riesgo. Entendiendo a este último como un producto histórico resultado de la relación con el entorno, de la percepción y de la capacidad de legitimación de esa percepción en el marco de las relaciones de poder.

El riesgo se constituye de un conjunto de factores físicos, materiales y socioculturales, pero legitimar la experiencia de tales factores depende en primera instancia del reconocimiento político. Si no existes, no puedes estar en riesgo, por tanto, las formas de “hacerse ver” y “ser visto” resultan ser el tamiz de toda amenaza, incluyendo las implicadas en las políticas de atención al cambio climático.

Debido a su poca capacidad de circulación más allá del ámbito local, las narrativas alternativas suelen ser invalidadas e ignoradas, como históricamente se ha ignorado a sus emisores, en contraste con las narrativas contrahegemónicas sustentadas por las organizaciones no gubernamentales y las narrativas hegemónicas del cambio climático. Estos últimos actores tienen una capacidad de circulación global, sobre todo en casos relacionados con la generación

¹¹ La International Commission on Large Dams (ICOLD) establece una esperanza de vida aproximada de 50 años para las grandes presas en zonas tropicales [<http://www.icold-cigb.org/>].

de energías alternativas, donde los habitantes locales son afectados por megaproyectos que buscan “salvar” a la humanidad. Sin embargo, estas referencias discursivas al riesgo, que llamo narrativas alternativas, buscan exponer implícitamente la principal amenaza con la que históricamente ha tenido que lidiar la población marginada regionalmente, así como los proyectos destinados a ellos: la falta de representación política.

Los proyectos realizados en ambas regiones (principalmente a partir de 1940) posibilitan, en términos jurídicos y de infraestructura, el desarrollo actual y futuro de proyectos hidráulicos y energéticos. Al mismo tiempo, la experiencia transmitida y reconstruida en la historia oral local de estos proyectos, por parte de los afectados (o menos beneficiados), se convierte en una herramienta de defensa del derecho a dirigir y participar en los proyectos de desarrollo que los involucran.

Referencias

- Aboites Aguilar, Luis (2001). “Labores nuevas, labores viejas. Historias de ríos y el estudio de los usos del agua en el norte de México”, *Relaciones. Estudios de historia y sociedad*, vol. XXII, núm. 87, verano. Zamora: El Colegio de Michoacán, pp. 50-77.
- Bataillon, Claude (1997). *Espacios mexicanos contemporáneos*. México: Fondo de Cultura Económica, fideicomiso Historia de las Américas.
- Beck, Ulrich (2008). *La sociedad del riesgo mundial. En busca de la seguridad perdida*. Barcelona: Paídos.
- Berger, Peter L. y Thomas Luckmann (1968). *La construcción social de la realidad*. Buenos Aires: Amorrortu.
- Bestard, Joan (1996). “Prólogo”, en Mary Douglas, *La aceptabilidad del riesgo según las ciencias sociales*. Barcelona: Paídos Studio, pp. 9-16.
- Briones Gamboa, Fernando (2008). “Clima y vulnerabilidad social: conflictos políticos y repartición de riesgos en el Istmo de Tehuantepec (Oaxaca)”, en Anna María Lammel, Marina Goloubinoff y Esther Kratz (eds.), *Aires y lluvias: antropología del clima en México*. México: Casa Chata/CIESAS, pp. 615-638.
- Cenapred (2020). *Atlas estatal y municipal de riesgos*, Gobierno de México [<http://www.atlasnacionalderiesgos.gob.mx/>], fecha de consulta: abril de 2020.
- Coronado Suzán, Gabriela (2003). *Las voces silenciadas de la cultura mexicana. Identidad, resistencia y creatividad en el diálogo interétnico*. México: CIESAS.
- De la Cerda S., Clemente (1981). *Sociedad, cambios y problemas políticos en el distrito de riego de Tehuantepec, Oaxaca*. México: Centro Nacional de Investigaciones Agrarias.

- Douglas, Mary y Aaron Wildavsky (1982). *Risk and Culture: An Essay on the Selection of Technological and environmental dangers*. Los Ángeles: University of California Press.
- Ferat de Zamacona, Aurora (1982). *Historia de la cultura en Cosamaloapan de Carpio 1845-1967*. Veracruz: Gobierno del Estado.
- Hewitt, Kenneth (ed.) (1983). *Interpretations of Calamity, from the viewpoint of human ecology*. Ontario: Wilfrid Laurier University.
- Howe, Cymene, Boyer Dominic y Edith Barrera (2015). “Los márgenes del Estado al viento: autonomía y desarrollo de energías renovables en el sur de México”, *Journal of Latin American and Caribbean Anthropology*, vol. 20, núm. 2, pp. 285-307 [https://doi.org/10.1111/jlca.12149].
- Kiekergaard, Soren (2006). *Lo uno o lo otro. Un fragmento de vida I, Escritos*, vol. II. Madrid: Trotta.
- Lomnitz Adler, Claudio (2000). *Vicios públicos, virtudes privadas: la corrupción en México*. México: CIESAS/Porrúa.
- Marchezini, Victor (2015). “The biopolitics of disaster: Power, discourses, and practices”, *Human Organization*, vol. 74, núm. 4, “The Society for applied Anthropology”, pp. 362-371 [https://doi.org/10.17730/0018-7259-74.4.362].
- Moreno, Ana Karen (2012). “Se manifiesta la organización CORECHIMA-FIPI”, *ORP Noticias*, sección Tuxtepec [http://www.orpnoticias.com.mx/nota.cfm?id=3598&ciudad=ttp], fecha de consulta: 10 de marzo de 2019.
- Regeneración (2016). “Jalcomulco y la Cuenca la Antigua celebran dos años de lucha y resistencia contra las presas”, *Regeneración*, sección causas justas, ambientalistas, 21 de enero [http://regeneracion.mx/jalcomulco-y-la-cuenca-la-antigua-celebran-dos-anos-de-lucha-y-resistencia-contra-las-presas/], fecha de consulta: 5 de junio de 2016.
- Revolucionemos Oaxaca. Información alternativa (RevOax2) (2007). “Los engaños que trae el viento”, 12 de diciembre (video) [https://www.youtube.com/watch?v=Qoxxt1lh09s], fecha de consulta: 1 de junio de 2016.
- Shiva, Vandana (2003). *Las guerras del agua. Privatización, contaminación y lucro*. México: Siglo XXI Editores.
- Velasco Toro, José (2003). *Tierra y conflicto social en los pueblos del Papaloapan veracruzano (1521-1917)*. Xalapa: Universidad Veracruzana.
- Vergara Ruiz, Gustavo (2011). “Inundaciones y economía en bajo Papaloapan veracruzano, siglos XVIII y XIX”, en José Velasco Toro, *Mariposas en el agua. Historia y simbolismo en el Papaloapan*. Xalapa: Universidad Veracruzana, pp. 69-80.
- Villagómez Velázquez, Yanga (2006). *Política hidroagrícola y cambio agrario en Tehuantepec, Oaxaca*. Zamora: El Colegio de Michoacán.
- Whiting, Thomas A. Lee, Davide Domenici, Víctor Manuel Esponda Jimeno y Carlos Uriel Del Carpio Penagos (coords.) (2009). *Medio ambiente, antropología, historia y poder regional en el occidente de Chiapas y el Istmo de Tehuantepec*. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas: Unicach.

Las inundaciones en la Sierra Norte de Puebla

Una mirada desde la cosmovisión y la tradición oral de las comunidades indígenas

Jair Díaz Hurtado

Introducción

En este capítulo se abordan las concepciones de la naturaleza y los eventos meteorológicos dentro de la cosmovisión de los pueblos indígenas de la Sierra Norte de Puebla. El objetivo es mostrar la riqueza cultural que se resguarda en la oralidad de estas sociedades, en torno a los eventos atmosféricos y otros sucesos asociados. En primera instancia se ofrece una panorámica de las ideas elementales de la cosmovisión sobre la naturaleza y su relación con el hombre, como antesala para el análisis de un relato que versa sobre un tiempo mítico, caracterizado por la presencia de tormentas e inundaciones y elementos de la orografía como personajes protagónicos. Se plantea que a partir del relato, en cada una de sus variantes, podemos explicar las nociones de tiempo y espacio, la concepción del medio ambiente, así como las ideas sobre la dinámica de los fenómenos naturales y su relación con el ser humano dentro del pensamiento indígena.

Los materiales que se presentan fueron obtenidos durante las distintas estancias de trabajo de campo realizadas en los municipios de la Sierra Norte de Puebla entre 2012 y 2016, como parte de mi investigación de doctorado en la Escuela Nacional de Antropología e Historia.

La Sierra Norte de Puebla

La Sierra Norte de Puebla se ubica en la parte septentrional del estado; esta entidad ha sido dividida en seis regiones con base en criterios socioeconómicos, las otras cinco son denominadas Llanos de San Juan y San Andrés, Valle

Poblano, Valle de Tehuacán, Valles de Atlixco y Matamoros, así como la región de la Mixteca (Masferrer y Martínez, 2010).

Por su parte, la Sierra Norte ha sido dividida en tres regiones: Occidental, Oriental y Septentrional (García, 2005:46). También existe una subdivisión de la Sierra con base en términos geográfico-ecológicos, la cual contempla cuatro subregiones: 1) Bocasierra, 2) Sierra Norte o Zona Cafetalera, 3) Zona de la Baja Sierra y 4) Declive Austral de la Sierra (Báez, 2004). Las comunidades que se contemplan en este texto pertenecen al municipio de Huauchinango, localizado en la subregión de la Bocasierra, entre los 1 500 y 2 500 msnm, y Naupan, situado en la Zona Cafetalera, ubicada entre los 1 500 y 2 000 msnm (Báez, 2004). De la misma manera, se han incluido materiales recopilados en diferentes pueblos de Acaxochitlán,¹ estado de Hidalgo. La razón de integrar a las comunidades de este último municipio obedece a cuestiones geográficas, históricas y culturales. Acaxochitlán se ubica al sureste de Hidalgo, colinda con cuatro municipios de Puebla: Honey al norte; Pahuatlán y Naupan al noroeste, y Huauchinango al este, con los que también comparte una historia común.² Asimismo, culturalmente existe una amplia correlación entre las comunidades indígenas de Acaxochitlán y las de la Sierra Norte de Puebla, como la lengua náhuatl, la vestimenta, la tradición oral, la cosmovisión, y la ritualidad en sus múltiples vertientes.

La importancia geográfica de la Sierra Norte no sólo está manifiesta en las actividades económicas que la población desarrolla en el seno de los pueblos que la conforman, donde predominan los cultivos de autosubsistencia y las labores comerciales, sino también porque se presenta “como una región de transición entre la Meseta Central –los altiplanos áridos y fríos de las Cuencas de México y de Puebla-Tlaxcala– y las llanuras costeras” (Beaucage, 1974:115). Esta ubicación también ha permitido que la Sierra no sólo sea un paso obligado entre regiones, sino una zona de convergencia de distintos grupos indígenas (nahuas, totonacos, otomíes y tepehuas).

¹ Este municipio tiene una altura promedio de 2 096 msnm.

² En el siglo XVI, Naupan, Chachahuantla (hoy bajo la jurisdicción de Naupan), Atlan, Xolotla y Tlaxpanaloya, pertenecientes a la Encomienda de Acaxochitlán, pasaron a formar parte de la Encomienda de Huauchinango.

La orografía en la cosmovisión de los pueblos nahuas

Desde la época prehispánica, los cerros han sido especialmente significativos para el ser humano en los diferentes ámbitos de su vida; fueron símbolos de la fertilidad y la abundancia, sirvieron como modelos para la construcción de templos y pirámides, para la observación astronómica; como escenarios de culto, morada de los dioses y, entre otros aspectos, elementos principales del corpus mítico (Broda, 1991; Iwaniszewski, 1986; López Austin y López, 2009).

Hoy los cerros se yerguen sobre el paisaje para ser origen, centro y destino de las manifestaciones culturales de los pueblos que habitan en las cercanías de sus dimensiones físicas. De manera similar a la época prehispánica, actualmente la figura del cerro aparece como uno de los elementos clave de la cosmovisión indígena. Esto resulta significativo en una región como la Sierra Norte de Puebla, que geográficamente se caracteriza por la sinuosidad del territorio compuesto y adosado por numerosas montañas y barrancas. Al igual que en otras regiones indígenas, en la Sierra Norte los cerros, como uno de los principales componentes de estos paisajes, operan como marcadores de territorio, puntos de confluencia social, referentes míticos, así como escenarios predilectos de la ritualidad terapéutica, agrícola y laboral (Broda, 2001; Maldonado, 2009; Salazar 1993).

Existen elementos que forman parte del cerro, de su cuerpo, de su espacio, así como hay otros que en realidad son lugares distintos dentro de la naturaleza, pero conectados no sólo por el entorno físico sino por la cosmovisión. Se denomina cosmovisión, desde la propuesta de Johana Broda (1991:462), a “la visión estructurada en la cual los antiguos mesoamericanos combinaban de manera coherente sus nociones sobre el medio ambiente en que vivían, y sobre el cosmos en que situaban la vida del hombre”. En este sentido, este concepto es aplicable a los pueblos indígenas actuales, herederos de la tradición cultural mesoamericana.

Por otra parte, los elementos que componen la parte física perceptible del cerro son la puerta,³ la mesa y la cima. Aquellos que forman parte de los

³ Término utilizado para señalar el espacio del cerro para iniciar el ascenso hacia la cima o a otros espacios de importancia ritual. La mesa es uno de los puntos más importantes del cerro, pues en este lugar es donde se llevan acciones rituales como el depósito de ofrendas, de acuerdo con la información recabada a partir del trabajo etnográfico en la región mencionada.

complejos rituales del cerro son la cueva y la laguna. Como parte de la tradición mesoamericana, los pueblos nahuas de la actualidad conciben a los cerros como grandes recipientes de agua, y también como centros donde se originan los vientos que atraen las lluvias; esto explica en muchos casos, dentro de esta lógica, la existencia de manantiales que emanan de las faldas de los cerros o que salen de sus cuevas.

Las cuevas son elementos que pueden estar presentes físicamente; pero cuando no es así, se tiene la idea de que existe un portal que puede abrirse por medio de las acciones rituales; estos umbrales permiten la conexión entre el mundo humano y el mundo de las divinidades. La laguna también puede ser visible,⁴ pero en caso contrario simbólicamente se le puede concebir en las entrañas del cerro, en la cima o en una de ellas cuando el cerro posee varios picos. De ahí la idea de que el cerro está cercanamente ligado al agua, e incluso a aquellos seres que habitan en su interior y se vinculan con seres acuáticos naturales o míticos (por ejemplo la sirena). Las narraciones nos dan cuenta de la existencia de aquellos elementos presentes en el complejo cerro-laguna-cueva y nos explican su relación.

En este sentido, a partir del cerro se ha creado un complejo de ideas que integran a otros elementos del paisaje, como lagunas y cuevas, y es el cerro el eje de este sistema geográfico-ritual; es el punto más importante de estos tres lugares y de los conceptos que se forman de éstos en la cosmovisión. En muchas historias preservadas a través de las generaciones es posible apreciar la importancia de la orografía en la vida de las comunidades indígenas, como se muestra a continuación.

Breves consideraciones sobre la tradición oral

En los pueblos de la Sierra abundan las historias que hablan de los cerros como si fueran personas, existen tramas en las cuales los cerros aparecen con nombres, con género masculino o femenino, con emociones, con articulaciones físicas como las partes de un cuerpo humano, con relaciones de parentesco o

⁴ En el municipio de Acaxochitlán existen al menos dos presas (Omiltemetl y Tejocotal) concebidas como lagunas y ligadas simbólicamente dentro de la cosmovisión de las comunidades indígenas (fotografías 1 y 3).

Imagen 1. Malinaltepetl y presa Omiltemetl en Acaxochitlán, Hidalgo



Fotografía de Jair Díaz (2014).

relaciones amorosas y con actividades laborales, como aquellas que desarrollan las personas para obtener un sustento de vida.

La tradición oral ocupa un papel crucial dentro de la cultura de los pueblos indígenas, pues opera en diferentes ámbitos de la vida de las personas. Jan Vansina (2007:151) nos dice que las tradiciones orales “son un ingrediente de la identificación propia de los grupos”; María Ana Portal (1994:163) asegura que las narraciones forman un sistema mítico donde se expresa una forma de ver y comprender el mundo, de manera más precisa enfatiza que “el sistema mítico representa la expresión sintética más estructurada y asible de la cosmovisión”.

Las narraciones orales, aun cuando puedan considerarse fuentes informales, pueden estar cargadas o complementadas por acontecimientos históricos o eventos naturales, sobre todo de aquellos que tienen especial relevancia para el grupo que produce, mantiene y transmite dichos relatos. Las historias de las comunidades de la Sierra versan sobre acontecimientos alejados del presente, sobre sucesos con una temporalidad incierta y faltos de comprobación, históricamente hablando; sin embargo, forman parte de la memoria colectiva, pues como afirman Maurice Halbwachs (1995) y Portal (1994):

1. Retienen lo que aún está vivo.
2. Son importantes en el sentido de que un acontecimiento mítico da razón de las actuales circunstancias materiales de un pueblo.
3. Explican el estado de la ritualidad dentro de una comunidad.

Los relatos, que se transmiten de manera oral, sirven para sostener y dar sentido a una tradición; las narraciones son formas de concebir el tiempo, de asimilar la historia, de utilizarla y generar mecanismos de apropiación; son, además, vehículos para explicar la realidad social y el contexto natural en los cuales están inmersos sus propios creadores. Por otra parte, el cúmulo de historias que en gran medida son del dominio público, funcionan no sólo como un vínculo entre el tiempo pasado y el presente, sino también como parte del hilo con el que se tejen tanto las relaciones entre el ser humano y el entorno físico, como aquellas que se originan entre comunidades distintas pertenecientes a un mismo grupo cultural.

A continuación se presenta un relato desde distintas versiones, que nos dan cuenta de la forma en que se conciben los fenómenos naturales pasados y cómo se vinculan con la realidad física presente en diferentes comunidades de la Sierra Norte.

Los cerros que hablaron antes de la inundación

Hace muchos años dicen nuestros abuelitos que los cerros hablaban, el Cerro del Molino con el cerro que está en la comunidad de Tepepa, dicen que cuando se iba a desbordar la presa los dos cerros se pusieron fuertes para que no causara daño a la gente, ya que ellos trataban de proteger a las personas y a todos los animalitos que había y también prometieron cuidarse entre ellos por todos los tiempos.⁵

En las comunidades de la Sierra existe la creencia de que los cerros son seres vivos que pueden conversar entre sí. Si bien esto no es perceptible para la mayoría de la gente hay personas que no sólo pueden escuchar sino también

⁵ Fragmento del relato “La leyenda de los cerros”, de Valentina Gutiérrez Vargas, alumna del quinto grado de la escuela primaria indígena Niños Héroes de Chapultepec, de la comunidad El Tejocotal, Acaxochitlán, Hidalgo (noviembre de 2015).

comprender lo que dicen los cerros. Los habitantes de las regiones serranas aseguran que cuando los cerros hablan es una señal de que algún acontecimiento peligroso está por ocurrir, regularmente se trata de un desastre natural.

Durante las visitas que hice en diferentes periodos a las comunidades de los municipios de Acaxochitlán, Naupan y Huauchinango sus habitantes me compartieron una historia que cuenta sobre el tiempo mítico en que los cerros hablaron entre sí. En algunos casos las narraciones indican que la comunicación ocurrió entre dos cerros cercanos a una misma comunidad; en otros, la interacción se dio entre cerros pertenecientes a una misma región y otros más entre cerros que están a cientos de kilómetros de distancia.

Veamos algunos ejemplos de este relato.

*Primera versión*⁶

Según dicen que, ya tiene mucho tiempo, que iba a ser el fin del mundo porque estaba lloviendo mucho, pero que no pasó porque por allá está el cerro Xinolatepetl; ese cerro así se llama porque es un cerro señora que tiene su niño que le acaba de nacer, según y lo está cuidando. Y dicen que ya todos los cerros estaban listos para perderse, para irse; que ya lo que es, estaban listos para irse pero que ese cerro el Huixtepetl que le dijo a este cerro Cempoaltepetl: “¿Ya estás listo?”, le dijo por su nombre, y le contesta: “Sí, ya estoy listo”. Y los otros cerros de por aquí y los que están por allá, por Tlacomulco, más para allá, le preguntan [al Huixtepetl]: “¿Tú ya estás listo?”. Y les contestó que sí. Todos ya estaban listos, pero a la mera hora ese cerro que te digo, el Xinolatepetl, no estaba listo pues estaba, según, apenas vistiendo a su bebé y dice: “No, espérenme, es que yo todavía no estoy listo para irme, espérenme, espérenme”. Pues que estaban esperando todos los cerros y le decían: “Pero apúrate porque ya nos estamos yendo todos, apúrate”. Y les vuelve a decir: “No, espérenme, es que todavía no termino, todavía estoy vistiendo a mi bebé”. Y sí, al lado del Xinolatepetl hay un cerrito, hay un cerro que se ve que es chiquito, el que dicen es su bebé. Entonces, como según cuenta la leyenda, pasó el tiempo y se le hizo tarde al cerro Xinolatepetl porque estaba ocupado vistiendo [a] su hijito y ya no se fueron todos los cerros, ya ninguno se fue. Aquí la gente dicen que se escuchó eso, se escuchó cómo que se hablaron, se escuchó las voces de los cerros que se de-

⁶ David A.R., comerciante de Xilocauatla, Huauchinango, Puebla. Testimonio proporcionado en español (24 de julio de 2013).

cían cómo ya se iban, pero que a ese cerro [el Xinolatepetl] que ya no le dio tiempo de vestir a su bebé y ya con eso ya no pasó nada, se quedaron los cerros.

Como se había advertido, este relato nos cuenta de los cerros que se comunicaron entre sí cuando se iba a terminar el mundo a causa de las tormentas pluviales. En esta primera versión la plática se dio entre tres cerros cercanos, Xinolatepetl, Huixtepetl y Cempoaltepetl, los cuales pertenecen al municipio de Huauchinango, y otros más de los cuales no se especifican sus nombres. Esta versión que tiene por protagonista al Xinolatepetl, “cerro señora”, nos dice que los demás cerros no se fueron por esperarle debido a que estaba ocupado atendiendo a su hijo, que a su vez es reconocido como otro cerro pequeño. En resumen, los cerros no se fueron y “no pasó nada”, es decir, el fin del mundo no aconteció.

Imagen 2. Cempoaltepetl, Xilocuautila Huauchinango, Puebla



Fotografía de Jair Díaz (2013).

En primera instancia, resultaría aventurado tratar de ofrecer una explicación o una interpretación más extensa de esta narración, porque de manera explícita no proporciona muchos detalles; sin embargo, al compararse junto con otras versiones provenientes de personas distintas, es posible acercarse más a la significación que posee, como se verá en las páginas siguientes.

Por otra parte, es importante señalar que, de acuerdo con la cosmovisión nahua, cada cerro posee atributos propios que definen su nombre y su labor, aunque en algunos casos es el nombre a partir del cual se reconoce su trabajo. En el caso específico del Xinolatepetl, es un cerro sagrado al cual se le pueden hacer solicitudes de trabajo, pero sobre todo se pide su intervención para solucionar o evitar problemas de infertilidad,⁷ por la salud de las mujeres embarazadas y de los niños recién nacidos, quedando así de manifiesto su labor como mujer dedicada a la maternidad. Cabe mencionar que la importancia de este cerro trasciende los límites del municipio de Huauchinango, en otros municipios de la región e incluso de Hidalgo los curanderos invocan al Xinolatepetl en sus rezos durante la realización de sus rituales de carácter terapéutico.

*Segunda versión*⁸

Ah pues mira, de esos cerros que hay por aquí, hay muchas historias que son bien bonitas, ajá. Esa que te digo pasó así. Según que hace mucho tiempo, ya pasó mucho de eso, que los cerritos hablaron un día, ajá; quezque fue en un tiempo que llovió mucho, mucho, sin parar. Así pasaron meses lloviendo y nomás no se componía el tiempo. Entons los cerros hablaron. El primero que habló fue del de aquí el cerrito del Molino y le dijo al de enfrente, ese que le dicen, que se le dice en nuestra idioma de Cempoaltepetl, entonces así le dijo: “Ya vámonos porque ya se va a acabar el mundo, vámonos”. Así le habló este al otro cerrito. Entonces así le fueron diciendo a los otros cerritos que estaban por aquí para que se alistaran y se fueran; le empezaron a decir a los demás, al del Molino, al Cempoaltepetl, al [cerro] de la víbora, todos, todos que ya se iban ir porque se iba a terminar el mundo. Pero según que ya estaban todos por irse y le dijeron al Popocatepetl: “Vámonos, vámonos porque ya se va a acabar el mundo, por eso que [nos] tenemos que ir”. Entonces ya todos estaban esperando pero que el Popocatepetl les dijo: “No, todavía no”. Los demás cerros dijeron: “Ora ¿por qué? Si ya es hora de irnos”. Entonces ese Popocatepetl volvía a decirles:

⁷ En el artículo de Ana María Salazar (1993) hay una gran similitud en la concepción sobre un cerro en Tepoztlán, Morelos, cuyo nombre es Tepexenola, “cerro señora”, y su labor está asociada con la fertilidad humana, especialmente femenina.

⁸ A.V.V., curandera de El Tejocotal, Acaxochitlán, Hidalgo. Testimonio proporcionado en español (diciembre de 2012).

“No, yo no me puedo ir porque todavía están naciendo niños”. Entonces que así fue, ya los cerros no se fueron y ya las lluvias se calmaron y ya no pasó nada.

En esta segunda versión es posible apreciar que los principales personajes de la historia son los cerros, y los acontecimientos son similares a los englobados en el primer testimonio; sin embargo, aquí el papel del cerro que no puede irse porque aún está ocupado realizando sus labores es el Popocatepetl, volcán que se encuentra muy distante de la comunidad El Tejocotal, que a pesar de no formar parte de la misma región geográfica, su importancia y significación como entidad poderosa está manifiesta en las menciones que se hacen de él en las súplicas rituales⁹ de los curanderos.

Aquí no aparece el cerro Xinolatepetl, pero sale a escena el Malinaltepetl o Cerro del Molino, cerro patrono de la comunidad donde habita la narradora; el Cempoaltepetl, ubicado en Huauchinango, Puebla, ligado amorosamente al Malinaltepetl, según otras historias, y el cerro de la víbora, también conocido como Iztacoatepetl, localizado en la comunidad de Chachahuantla, Naupan, Puebla.

Las dos versiones hasta aquí presentadas comparten muchos rasgos, entre ellos destaca la mención que se hace de los niños como protegidos de los cerros, en el primer caso es el hijo del cerro Xinolatepetl, y en el segundo son los niños que están naciendo; esto expresa la competencia de los cerros en el ámbito de la fecundidad, de la fertilidad y su función como agentes creadores y procuradores de vida.

*Tercera versión*¹⁰

Pues este cerro [Tlancuixtepetl] tiene su historia. Este cerro es como una olla, sí, porque tiene agua dentro. Entonces es ahí por donde se acumula y va saliendo de poco en poco, sale de ahí el agua, de ahí vienen esos veneros que llegan, bueno que pasan cerca del pueblo de aquí. Ese es el mismo agua que sale en

⁹ Las súplicas rituales son un conjunto de rezos en los cuales los curanderos hacen peticiones a las divinidades, entre las cuales destacan los cerros, para solicitar que se restablezca la salud de sus pacientes enfermos.

¹⁰ F.T.G., curandero de Coyame-tepec, Aca-xochitlán, Hidalgo. Testimonio proporcionado en español, durante una visita que realizamos al cerro Tlancuixtepetl (octubre de 2014).

la presa, es de la misma. Entonces, así pues ese cerro guarda el agua. Entonces que asegún, no sé por qué cosas, cuál fue la razón, que se iba a acabar el mundo, entonces los cerros ya se iban, los cerros de por aquí iban ir de aquí. Todos empezaron a decirse que ya se tenía que ir porque se iba a acabar el mundo y le hablaron, a este cerro el Tlancuixtepetl, le dijeron que se tenían que ir. Entonces ese cerro les dijo que no, que no se podía ir porque estaba lleno de agua y que si se movía se iba a salir toda su agua y se iban inundar los pueblos, iban a morir las gentes, y sí porque haga de cuenta que como, como si esa olla se abriera por debajo y saliera el agua de un golpe. Así fue que dicen, que ese cerro no quiso moverse para no perjudicar a las gentes de los pueblos y se quedó.

En esta versión hay algunas diferencias y también podemos apreciar detalles afines a las anteriores. En primer lugar está el tema del fin del mundo y los cerros que estaban a punto de emigrar, sin embargo, se enfatiza que uno de ellos no pudo hacerlo o, en este caso, no quiso hacerlo por razones específicas. Aquí no se determina que la causa del inminente desastre sean las lluvias, sin embargo, el agua aparece como una pieza clave.

El Tlancuixtepetl es un cerro que se encuentra en las proximidades de las comunidades de Coyametepec y Tepepa, municipio de Acaxochitlán, Hidalgo, en lo que he llamado “el circuito ritual de los cerros de Acaxochitlán” (Díaz, 2016). Una de las peculiaridades de este cerro, que nos ayuda a comprender este breve relato, es su posición geográfica, ya que se encuentra cercano al menos a otros siete cerros, considerados sagrados por los habitantes de la región, y frente a la presa El Tejocotal que, de acuerdo con lo narrado por el señor F.T.G., están conectados de manera subterránea.

En esta narración el cerro desempeña el papel de contendor de agua y a su vez de abastecedor del vital líquido por medio de manantiales. El cerro se reconoce a sí mismo como pieza fundamental para el mantenimiento de la vida de los humanos y es por eso que se rehusa a dejar su posición y sus tareas. El relato no explica porqué el Tlancuixtepetl se negó a emprender la partida, pero si ligamos esta historia con el hecho de que es considerado un cerro sagrado y a él acuden los curanderos a dejar sus ofrendas, es posible entender que está implícito el factor de la reciprocidad. El trabajo del cerro consiste en almacenar agua y suministrarla a los hombres, labor que se ve retribuida cuando ellos acuden a dejar ofrendas en cada uno sus espacios que han sido seleccionados para tal actividad.

Imagen 3. Tlancuixtepetl y presa Tejocotal en Acaxochitlán, Hidalgo



Fotografía de Jair Díaz (2013).

Como mencioné al inicio del apartado, es posible considerar al relato de “los cerros que hablaron antes de la inundación” como una narración de carácter regional, puesto que se puede encontrar en distintas comunidades nahuas de la Sierra Norte de Puebla. Como ejemplo citaré lo que Lourdes Báez registró durante su trabajo de campo en la cabecera municipal de Nauapan, Puebla:

La gente cuenta que hace muchos años, en 1953 para ser precisos, hubo muchas lluvias que duraron varios días, todos estaban muy asustados. Aseguran que esas lluvias fueron provocadas por los cerros que planeaban irse, con lo cual se acabaría el mundo; durante esos días los cerros platicaban entre ellos, pero finalmente no alcanzaron a irse pues algunos no terminaban de hacer su trabajo: la dueña del cerro Ichpochtla no terminaba de tejer su faja, el del cerro de la troje tampoco terminaba de sembrar su cacahuete y así todos tenían trabajo pendiente. Gracias a eso los cerros permanecen como guardianes de las comunidades (Báez, 2009:92-93).

Con este ejemplo queda manifiesto que las variantes que encontramos de un mismo relato están marcadas por el contexto particular de cada

comunidad. En la cita de Baéz es posible distinguir también que la idea principal es el trabajo de los cerros en sus diferentes modalidades, labores relacionadas con las actividades que les proporcionan el sustento a los habitantes de la Sierra Norte de Puebla.

Sobre las tres versiones que recopilé en el trabajo etnográfico y la cita de Lourdes Báez quiero señalar lo siguiente. En cada una de ellas se hace referencia al fenómeno de la lluvia (dos primeras versiones) mientras que en la tercera, la proveniente de Coyametepec, se advierte el riesgo de una posible inundación. Es clara la similitud de esta historia con el relato bíblico que versa sobre el diluvio universal, la consecuente inundación del mundo y muerte de todos los seres vivos. Sin embargo, en la tradición mesoamericana también existe un antiguo mito que hace referencia a la inundación. El mito de los soles narra cómo la vida, según el antiguo pensamiento nahua, se había desarrollado en una serie de eras sucesivas regidas por un sol, razón por la cual también se les conoce como soles; estas eras habían sido creadas por los dioses y destruidas por las mismas divinidades apoyándose en alguna catástrofe natural. Las cuatro eras fueron conocidas como *nahui Ehecatl*, “cuatro viento”; *nahui Ocelotl*, “cuatro jaguar”; *nahui Quiahuitl*, “cuatro lluvia” y *nahui Atl*, “cuatro agua”. De acuerdo con la antigua tradición mítica nahua, cada una de estas eras había culminado debido a un desastre ocasionado por las disputas de los dioses, la fecha calendárica en la que ocurrió el evento catastrófico les dio el nombre. Todas concluyeron en un día 4, número de gran importancia en la cosmovisión mesoamericana, ya que aludía a los rumbos del universo en su dimensión horizontal; la fecha completa se compone de un numeral y alguno de los veinte signos calendáricos (jaguar, viento, lluvia, agua) y según el signo fue la causa que terminó a la era. En este sentido, las fuentes narran que la era o sol conocida como cuatro viento, culminó con tempestades, la era llamada cuatro jaguar terminó cuando los jaguares devoraron a los hombres; la era cuatro lluvia sucumbió ante una precipitación de fuego y, por último, la era “cuatro agua” dio fin ante una inundación.

Existen por lo menos diez versiones plasmadas en códices y crónicas coloniales de este mito,¹¹ y aunque todas difieren en el orden de las eras o so-

¹¹ También existen referencias plásticas de este mito. En el centro de la piedra del sol, también conocida como calendario azteca, se encuentran plasmados los glifos de las cuatro eras míticas: jaguar, viento, agua y lluvia.

les, concuerdan en la existencia de una era cuyo fin fue provocado por una inundación. La *Histoire du Mechique* narra que “los dioses habían creado cuatro soles [...] el primero de los cuales se llamaba Chalchiuhtonatiuh [...] los que vivieron bajo este sol murieron ahogados, y algunos se convirtieron en peces” (Tena, 2002:145). Por su parte, en los *Anales de Cuauhtitlán* se registra que “el primer sol que al principio hubo, signo del 4 atl (agua), se llama Atonatiuh (sol de agua). En éste sucedió que todo se lo llevó el agua; todo desapareció; y las gentes se volvieron peces” (Códice Chimalpopoca: 4).

Ahora bien, la historia de los cerros que hablaron antes de que ocurriera una catástrofe relacionada con el agua se puede explicar también a partir del contexto en el cual viven los indígenas serranos en la actualidad.

En la parte septentrional de la Sierra Norte de Puebla predominan los climas semicálido húmedo y templado húmedo, ambos con lluvias todo el año. Eso nos indica que el régimen pluvial es alto, sobre todo durante el verano y los meses durante los cuales se incrementan los meteoros en el Golfo de México. En algunos casos, las personas que compartieron el relato sobre los cerros y las lluvias aseguraron haber sido testigos del fenómeno natural e incluso afirmaron haber escuchado los temores en los cerros que interpretaron como la forma en que ellos se comunican entre sí; otros narradores proporcionaron fechas específicas y algunos más enfatizaron que se trata de un fenómeno antiguo que se replica de manera periódica (cada diez, cincuenta y hasta cien años). En las últimas décadas la Sierra Norte de Puebla ha sido escenario de numerosas catástrofes originadas por las lluvias. Baste recordar el impetuoso régimen de lluvias de 1999, que ocasionó estragos tanto en la Sierra Norte de Puebla como en otros estados del país. En aquel fatídico año se calcularon 350 decesos en la Sierra Norte, entre ellos las víctimas que perecieron por el desgajamiento de un cerro a causa de las intensas lluvias en Teziutlán, Puebla. De este acontecimiento el presidente Zedillo exclamó “Creo, tristemente, que esta será para México la tragedia de la década en términos de vidas perdidas” (*La Jornada de Oriente*, 1999).

De la misma manera, en las recientes temporadas de lluvias se registraron pérdidas humanas y cuantiosos daños materiales en esta región del país. En agosto de 2016 el huracán Earl había cobrado 37 vidas humanas y destrucción en viviendas y vías de comunicación, principalmente en los municipios de Eloxochitlán, Esperanza, Huauchinango, Chilchotla, Hueyapan, Juan Galindo, Quimixtlán, Tlaola, Xicotepec, Zacatlán y Tlatlauquitepec (Ballinas,

2016). En septiembre 2017 la tormenta tropical núm. 13 causó inundaciones y deslaves en los municipios de Zacatlán y Huauchinango (Palacios, 2017).

Estos episodios naturales han quedado grabados en la memoria de los habitantes serranos, de sus comunidades; reflejados también en la tradición oral que conservan, reelaboran y transmiten.

Como se expresa en estos ejemplos concretos de la tradición oral, los cerros hacen su trabajo para contribuir al bienestar del ser humano; sin embargo, existen episodios marcados por las catástrofes, ante los cuales resurgen a manera de memoria aquellos relatos que hablan sobre la predicción que hicieron los cerros del inminente fin del mundo a causa de las tormentas. En este sentido podemos observar que dentro de la cosmovisión indígena los eventos naturales, así como los históricos, se conciben como fenómenos cíclicos que se repiten en el devenir del tiempo. De esta manera, es posible explicar el hecho de que algunos narradores hablan de las tormentas en un tiempo remoto pero también de entender que otros interlocutores aseguran haber sido testigos de los fenómenos que nos dan cuenta sus historias.

La cosmovisión y las narraciones orales que hoy encontramos en las comunidades indígenas perduran, entre otros factores, debido a que las condiciones materiales y físicas del entorno en el que habitan estas sociedades permiten su permanencia, su vitalidad y su reproducción. En México no sólo en la Sierra Norte de Puebla existen condiciones naturales, sociales y económicas adversas para los pueblos indígenas; son muchas las regiones, entre las que destacan las pertenecientes a los estados de Chiapas, Oaxaca y Guerrero, que diariamente se enfrentan a la marginación, a la discriminación y a los embates del cambio climático, problemáticas alimentadas por la falta de políticas públicas que puedan disminuir la brecha de desarrollo y desigualdad.

Conclusiones

En las tradiciones orales existen relatos que no son propios o privativos de un solo pueblo, sino que están presentes en distintas sociedades como la narración de “los cerros que hablaron antes de la inundación”.

Un elemento característico de la tradición oral de la Sierra Norte de Puebla consiste en que las historias que la conforman no están organizadas linealmente sino que poseen una forma particular de concebir y manejar el tiempo, así como explicar los acontecimientos que en él han tenido lugar.

Las historias de los cerros expresan una teoría orográfica o del paisaje que forma parte de la cosmovisión propia de los nahuas de esta región, donde los espacios sagrados, humanos y no humanos, convergen para formar uno solo, donde los seres que habitan en él conviven regidos por una interdependencia que incide en su equilibrio y en el devenir de sus vidas.

La tradición oral, como podemos comprobarlo con los acontecimientos que se incluyen en la amplia gama temática, no sólo se ocupa del pasado, también echa mano de los sucesos más recientes del presente, tiempo en el cual se reorganiza y se redefine, de acuerdo con las necesidades, intereses e inquietudes de sus depositarios.

La trama de las narraciones vistas en este texto nos muestra, por un lado, la idea que tienen los pueblos nahuas de vivir en una región cubierta por cerros, en la cual se presentan de manera periódica eventos atmosféricos que pueden causar desastres que repercuten negativamente en grupos humanos, tales como inundaciones, desbordes de ríos y presas, así como desgajamientos de cerros; todo ello debido a que no hay infraestructura adecuada ni programas preventivos para reducir los efectos que año con año son visibles. Por otra parte, también podemos apreciar en las historias la idea de los cerros como actores, como agentes que protegen y rigen el devenir de las comunidades, esto siempre basado en la relación recíproca que el hombre establece con el medio físico y los entes que en él habitan.

Así, la oralidad desempeña numerosas funciones en el seno de las sociedades que la albergan y es a partir de ella, de sus historias vivas, de sus personajes, que podemos acercarnos y entender la cosmovisión, la cultura, las prácticas rituales, las ideas sobre la naturaleza y sus fenómenos, las nociones de tiempo y espacio, así como las principales preocupaciones que hoy existen en los pueblos indígenas.

Referencias

- Báez Cubero (2009). "Saberes prácticos y actos rituales (nahuas de la Sierra Norte de Puebla)". Tesis de doctorado en antropología. México: Escuela Nacional de Antropología e Historia.
- Báez Cubero, Lourdes (2004). *Nahuas de la Sierra Norte de Puebla*. México: Pueblos Indígenas del México Contemporáneo.

- Ballinas Víctor/*La Jornada de Oriente* (2016). “Hay comunidades aisladas en Puebla, asegura la Sedatu”, *La Jornada*, 11 de agosto [<http://www.jornada.unam.mx/2016/08/11/estados/029n1est>].
- Beaucage, Pierre (1974). “Comunidades indígenas de la Sierra Norte de Puebla”, *Revista Mexicana de Sociología*. México: UNAM, vol. 36, núm. 1, enero-marzo, pp. 111-147.
- Broda, Johana (1991). “Cosmovisión y observación de la naturaleza: el ejemplo del culto a los cerros en Mesoamérica”, en Johana Broda *et al.*, *Arqueoastronomía y etnoastronomía en Mesoamérica*. México: UNAM, pp. 461-500.
- Broda, Johana (2001). “La etnografía de la fiesta de la Santa Cruz: una perspectiva histórica”, en Johana Broda y Félix Báez-Jorge (coords.), *Cosmovisión, ritual e identidad de los pueblos indígenas de México*. México: Conaculta/Fondo de Cultura Económica, pp. 165-238.
- Broda, Johana (2009). “Ritos mexicas en los cerros de la Cuenca: los sacrificios de niños”, en Johana Broda *et al.* (coords.), *La montaña en el paisaje ritual*. México: UNAM/Conaculta/INAH, pp. 295-317.
- Códice Chimalpopoca. Anales de Cuauhtitlán y leyenda de los soles*. México: UNAM, 1992.
- Díaz Hurtado, Jair (2016). “Ye hualtemo in iztacoatl (ya viene bajando la serpiente blanca). La ritualidad en los cerros sagrados de la Sierra Norte de Puebla”. Tesis de doctorado en historia y etnohistoria. México: Escuela Nacional de Antropología e Historia.
- García Martínez, Bernardo (2005). *Los pueblos de la sierra. El poder y el espacio entre los indios del norte de Puebla hasta 1700*. México: El Colegio de México.
- Halbwachs, Maurice (1995). “Memoria colectiva y memoria histórica”, *Reis*, núm. 69, enero-marzo, pp. 209-219.
- Iwaniszewski, Stanislaw (1986). “La arqueología de Alta Montaña en México y su estado actual”, *Estudios de Cultura Nahuatl*. México: UNAM, vol. 18, pp. 249-273.
- La Jornada de Oriente (1999). “Van 600 muertos por las lluvias; se estima que hay 500 mil damnificados”, *La Jornada de Oriente*, 8 de octubre [<http://www.jornada.unam.mx/1999/10/09/se.html>].
- López Austin, Alfredo y Leonardo López Luján (2009). *Monte sagrado-templo mayor*. México: INAH/IIA-UNAM.
- Maldonado, Druzo (2009). “Cerros y volcanes que se invocan en el culto a los aires, Coatetelco Morelos”, en Johana Broda *et al.* (coords.), *La montaña en el paisaje ritual*. México: BUAP/UNAM/INAH, pp. 395-418.
- Masferrer, Elio y Miguel Martínez (2010). “Los indígenas, las regiones poblanas y sus agroecosistemas”, en Elio Masferrer *et al.* (coords.), *Los pueblos indígenas de Puebla. Atlas etnográfico*. México: INAH/Conaculta, pp. 27-69.

- Palacios, Luis Alberto (2017). “En Sierra Norte evacúan casas por inundaciones y activan alerta amarilla”, *Ángulo 7*, 5 de septiembre [<http://www.angulo7.com.mx/2017/09/05/zacatlan-huauchinango-evacuan-civiles-inundaciones-deslaves/>].
- Portal, Ana María (1994). “El mito y el cuento: dos estrategias de reproducción cultural”, *Boletín de Antropología Americana*, núm. 29, julio, pp. 163-168.
- Salazar Peralta, Ana María (1993). “La leyenda de Tepexenola, un santuario y un rito de fertilida”, en Barbro Ahlgren Jordan (comp.), *III Coloquio de historia de la religión en Mesoamérica y áreas afines*. México: IIA-UNAM, pp. 290-302.
- Tena, Rafael (2002). *Mitos e historias de los antiguos nahuas*. México: Conaculta.
- Vansina, Jan (2007). “Tradición oral, historial oral: logros y perspectivas”, *Historia, antropología y fuentes orales*, núm. 37, pp. 151-163.

La tragedia de las lamas en Tlalpujahua

El pueblo que no se dejó morir

Alejandra Toscana Aparicio / Anna María Fernández Poncela

Madrecita del Creador,
la tragedia de las lamas tu temor se lo llevó
Madrecita del Carmelo, en ti pongo nuestra fe
Las lamas no te llevaron, tu poder aclamaré [...]
Medio siglo ya ha pasado, tragedia muy colosal
El cianuro del molino Dos Estrellas Mineral
Hacemos este recuerdo de lo que ahí nos pasó
Madrecita del Carmelo danos hoy tu bendición [...]
¡Oh reina de Tlalpujahua! madre de nuestro Dios
Todos tus hijos te cantan con la voz y el corazón.

CANCIÓN POPULAR

Introducción

EN 1937 UN DESASTRE ASOCIADO CON LA ACTIVIDAD MINERA en la localidad de Tlalpujahua de Rayón, Michoacán, puso en jaque su sobrevivencia. La ruptura de la presa de los jales de la empresa minera Dos Estrellas, ocasionó la formación de un flujo de lamas denso que destruyó y sepultó gran parte del pueblo. Además de los muertos y heridos, entre las consecuencias de la tragedia se cuenta el inicio del declive de la empresa minera y con ello la decadencia económica de Tlalpujahua.

Este texto tiene el objetivo de estudiar el desastre mencionado, conocido como la “tragedia de las lamas”, su impacto en diversos ámbitos de la vida en la localidad, y con ello contribuir al análisis de la dimensión cultural de los desastres. Después de la tragedia de las lamas, el pueblo tuvo que reconstruirse física y emocionalmente, y entre otras cosas, creció la devoción a la Virgen del Carmen. Hoy Tlalpujahua es un pueblo turístico, y entre sus atractivos

están las huellas de la actividad minera y las cruentas cicatrices del desastre: un campanario de iglesia enterrado por el flujo de jales y la imagen de la Virgen del Carmen como sobreviviente milagrosa de la tragedia.

El método para realizar esta investigación de carácter cualitativo consistió en una revisión documental y en la recogida de testimonios de habitantes de Tlalpujahua, que hubieran escuchado de primera mano la historia de la tragedia de las lamas, debido a que ésta ocurrió en 1937 quedan pocos sobrevivientes actualmente, o bien, que tuvieran información relevante al respecto. Estos relatos complementan la información y se enfocan en lo ocurrido en la tragedia de las lamas, sus causas y consecuencias; también aportaron información sobre la historia del pueblo y el culto a la Virgen del Carmen (Cuadro 1).

Cuadro 1. Datos generales de los testimonios obtenidos en campo

Testimonio	Edad	Sexo	Escolaridad	Ocupación
1	42	Hombre	Preparatoria	Promotor turístico
2	49	Hombre	Licenciatura (ingeniero y abogado)	Empresario del turismo
3	57	Mujer	Primaria	Ama de casa
4	60	Hombre	Preparatoria	Comerciante
5	62	Mujer	Secundaria	Ama de casa
6	64	Hombre	Primaria	Artesano y comerciante
7	71	Hombre	Primaria	Comerciante
8	83	Hombre	Secundaria	Jubilado (antes chofer de tráiler)

Fuente: elaboración propia.

El texto inicia con una descripción de Tlalpujahua, y continúa con una síntesis de su historia minera. Estos dos apartados permiten conocer el contexto de la localidad que condicionó la tragedia de las lamas. En un tercer apartado se expone la relación entre la minería y los desastres, para posteriormente presentar lo acontecido en el desastre conocido como “la tragedia de las lamas”. Por último, se presentan algunas reflexiones en torno al desastre en la actualidad, especialmente cómo se ha insertado plenamente en parte de la actividad turística en la vida del pueblo. El texto termina con algunas conclusiones al respecto.

Tlalpujahuá y su entorno

Tlalpujahuá de Rayón es la cabecera municipal del municipio Tlalpujahuá, ubicado en el oriente del estado de Michoacán; colinda con los municipios de Maravatío al noroeste, con Contepec al norte, al oeste con Senguio; al sur con San José del Rincón, y al este con El Oro, estos últimos municipios mexicanos. Actualmente, la población es de 27 587 habitantes en una superficie de 191.088 km². La localidad principal del municipio es la cabecera municipal denominada Tlalpujahuá de Rayón, que concentra 12.8% de la población del municipio, 3 530 habitantes. El resto de las localidades del municipio, poco más de 60, son rurales (Sedesol, 2010a), con muy poca población y la mayoría de ellas con alto grado de marginación social, a diferencia de la cabecera cuyo grado de marginación es bajo (Sedesol, 2010b).

Esta localidad pertenece al distrito minero El Oro-Tlalpujahuá, que se encuentra entre los estados de Michoacán y México, en el área montañosa del Eje Neovolcánico, de entre 2 600 y 3 000 msnm. En cuanto al clima es templado, húmedo con lluvias en verano, 900 mm anuales. En relación con los yacimientos, constituyen parte de la larga franja desarrollada en el Terciario Medio en varios estados del país (de los límites de los estados Oaxaca y Guerrero, llegando a Zacatecas y Nayarit), por lo que el país se ha catalogado de “anomalía argentífera” (Megaw, 1997; citado en Ostrooumov y Bustamante, 2012).

La zona de minerales se considera comprendida en un área de 40 km² y se dice existen más de 30 vetas, desde hace cuatro siglos explotadas, no obstante, su potencial permanece hoy, ya que al clausurarse las minas importantes todavía quedaba mineral. Como se ha dicho, la franja está bajo El Oro-Tlalpujahuá, llegando incluso a localidades aledañas, tales como San Francisco de los Reyes, Tlacotepec y La Mesa (Ostrooumov y Bustamante, 2012).

Breve recuento de la actividad minera

La localidad de Tlalpujahuá es de origen prehispánico. Creció rápidamente a partir de mediados del siglo XVI, después de que los españoles redescubrieron las minas de oro y plata, conocidas y trabajadas por la población local. A partir

de ese momento comenzó la explotación mineral que duró hasta 1957, impulsada por diversas empresas mineras que con variados métodos extrajeron el oro y la plata. La historia del poblado, en función de su actividad minera, puede dividirse en tres etapas, con base sobre todo en los trabajos de Uribe (1994) y Corona *et al.* (2010), entre otros.

La primera etapa tiene lugar desde el arribo de los colonizadores (1522), y la organización de la encomienda de Tarimeo a Gaspar de Ávila, hasta finales del siglo XVII (1898), periodo de trabajo en las vetas Coronados y Borda. En esta época el poblado prehispánico se transforma en real de minas. Para el año 1593 se organiza la congregación de indígenas; hacia 1603 se transforma en la congregación del Real de Minas de Tlalpujahuá, contándose en ese entonces con 14 ingenios (*Enciclopedia de los municipios y delegaciones de México, s/f*).

En el siglo XVII tiene lugar la construcción del barrio de las Chinchas Bravas, de los primeros en edificarse, con una pequeña ermita en la cual era adorado el Señor Jesús del Monte, lugar en el que se pintó un Cristo con técnica indígena. De este tiempo es la Capilla del Carmen, que daba nombre a su barrio, la imagen de la Virgen del Carmen es una pintura que se considera de 1625, realizada sobre un muro de adobe. Una centuria después (XVIII), se levantó el templo barroco y opulento de San Pedro y San Pablo, resultado de la bonanza de la Borda y como testigo de la riqueza y auge minero en la región. Posteriormente y tras la Guerra de Independencia fue nombrado el primer ayuntamiento (1822), reconocido como municipio una década después (1831), el nombre de Mineral de Rayón en memoria de los hermanos López Rayón data de 1825 (*Enciclopedia de los municipios y delegaciones de México, s/f*). Tras la destrucción que provocara la guerra, las mineras británicas renovaron e invirtieron tecnológicamente para reanudar la explotación del mineral. En esta etapa tiene lugar el procedimiento de amalgamación, con el empleo de mercurio y sal en la explotación minera (Corona *et al.*, 2010).

El segundo periodo va de finales del siglo XIX a mediados del XX (1898-1941), empieza con la adquisición de las propiedades mineras por el francés François Joseph Fournier, también se descubren nuevas y valiosas vetas y tiene lugar una renovación tecnológica. De esta etapa es el procedimiento de cianuración, nuevo método de explotación mineral, con el cual se han de introducir varias toneladas de tierra para producir un lingote de oro, ello en un espacio que contiene agua y cianuro, para que el mineral (oro o plata) se desprenda y suba a la superficie. Lo cual significa gran cantidad de desperdicios

que usualmente se denominan lamas y jales.¹ Para Tlalpujahua esto implicó la transformación territorial, pues si bien al principio las lamas eran arrojadas al río Tlalpujahua, la población se quejó y defendió de daños de esta contaminación, entre ellos la muerte en animales y problemas en la agricultura aledaña, por lo que se optó por acumular las lamas en embalses al margen del río (Corona *et al.*, 2010; Rocha, 2016).

También de este periodo es la creación de la Compañía Minera Dos Estrellas, por el ya mencionado Fournier y asociados. Se descubrieron nuevas vetas (Verde, Negra, Nueva) y se inició su explotación en el Cerro Somera. Sus diámetros fueron de hasta 40 cm de ancho, siendo prósperas y redituables entre 1908 y 1913. A partir de la primera fecha la bonanza aumentó y también lo hizo la población al calor de la próspera economía local. Entre otras cosas, se remodeló el templo de San Pedro y San Pablo, que con la guerra se había deteriorado y fue saqueado. De acuerdo con el testimonio 4, en esta época Tlalpujahua llegó a ser “grandísimo [...] Tenía plaza de toros, centro de convenciones y grandes tiendas donde la gente de lejos venía a hacer sus compras de materiales, abarrotos, frutas y verduras”.

Pero la situación para los 5 000 mineros empleados por Dos Estrellas era muy difícil porque se daban accidentes con frecuencia, las enfermedades respiratorias y de la vista eran padecimientos generalizados, las jornadas de trabajo largas y todos los días de la semana, la compensación económica reducida y era común que los mineros se endeudaban en la tienda de raya de la empresa (Rocha, 2016).

Mientras las ganancias para los inversionistas franceses, resultado de la pujanza y esplendor de las vetas, hizo que enfrentaran en parte el movimiento armado de 1910, incluso las secuelas de la Primera Guerra Mundial sin cambiar sus políticas de empleo y explotación y su estructura empresarial usual (Uribe, 1994). Eso sí, con el paso del tiempo se fueron agotando las vetas ante la acelerada explotación, además, ante la profundidad cada vez mayor a partir de 1915 se encareció el procedimiento. Por otra parte, esto tiene lugar ante el panorama de auge de luchas sindicales, trastocando la correlación de fuerzas

¹ Los jales o lamas son los residuos que quedan de la extracción mineral, son mucho más voluminosos que el mineral extraído y suelen ubicarse en embalses cerca de los ríos en forma de cerros, lo cual modifica la morfología de las cuencas y por su alto potencial de remoción, especialmente por agentes hídricos, implican riesgos de todo tipo.

trabajadores–empresa en pleno contexto postrevolucionario, y con un agitado ámbito mundial por la gran depresión económica de 1929 (Uribe, 1994).

Por lo que el empresariado modificó su estrategia, con objeto de adaptarse a las fluctuaciones en el mercado internacional de metales, además de tratar de compensar el agotamiento del mineral ampliando, por una parte, su extensión hacia El Oro, la localidad vecina del Estado de México, y por otra, se intensificó la extracción y la explotación de la fuerza de trabajo. Así, al acabar el tercer decenio del siglo XX, ante el auge e intensificación de las demandas obreras y tras la tragedia de las lamas en 1937, la empresa se vio forzada a aceptar negociar el traspaso de sus bienes e infraestructura industrial a los trabajadores por entonces organizados en las secciones 33 y 40 del Sindicato Industrial de Trabajadores Mineros, Metalúrgicos y Similares de la República Mexicana (Uribe, 1994). En principio se sobrevivió a la crisis de 1929, mientras las empresas inglesas aledañas, que funcionaban en El Oro, sucumbieron, rematando activos y liquidando actividades. Mientras, Dos Estrellas, como se dijo, creció hacia esta población vecina, si bien la extracción se dificultaba por el aumento del costo ante la mayor profundidad. El mineral escaseaba ante la tecnología empleada y la ley del mineral se empobrecía.

Finalmente, en este periodo hubo cierto aumento de ganancias (1934 y 1938) tras la restauración de los mercados internacionales. No obstante, la productividad y las ganancias en general volvieron a decaer, y la empresa se vio acorralada por este descenso de producción y por el incremento de las demandas laborales por un mejor salario, como ya se dijo. Es por ello que precisamente en 1937, Dos Estrellas se encontraba en un momento crucial y considerando dejar de operar si aumentaba los salarios de los mineros (Uribe, 1994). Aunque fue un año de cierta bonanza del oro, fue también el fatídico año de la tragedia que catapultó el declive ya anunciado.²

² Los desastres antropogénicos en los pueblos mineros –mal llamados “accidentes”– no son raros, por ejemplo, el de la mina de carbón Pasta de Conchos en Coahuila (2006), donde murieron 65 mineros tras un derrumbe, o los derrames tóxicos como el de la mina Buenavista de Cobre de Cananea (2014), que contaminó la cuenca del Río Sonora, afectando a agricultores y ganaderos de la región. Pero también los hay por los cerros de jales que funcionan geomorfológicamente como laderas inestables, que cuando llegan a removerse cambian rápida y drásticamente el paisaje. De acuerdo con el recuento de Blight y Fourie (2003, en Sánchez *et al.*, 2015), entre 1928 y 2000 hubo 184 casos de rompimiento de diques en jales mineros y presas municipales en diversos países, en los que murieron 1 400 personas.

La etapa tercera, comprende de 1941 a 1959, cuando se cierran las minas. La catástrofe de 1937, además de transformar el paisaje de forma inmediata y dramática y sembrar muerte y destrucción, dio lugar a otra etapa en la historia de la minería en la región. Se trata de un periodo en el cual la mina operó como una cooperativa, con la posterior intervención de la Comisión de Fomento Minero tras el problemático funcionamiento de la primera. Aquí el método de explotación era por un sistema de flotación con objeto de separar los minerales a partir de la adhesión de éstos a burbujas de aire (Corona *et al.*, 2010).

En este periodo, tras el desastre, el gobierno estatal fue intermediario o mediador del conflicto, y ante las reducidas indemnizaciones que se otorgaron a los empleados, se considera que llegó a pactar con la empresa, además solapó la responsabilidad de ésta frente a la tragedia, diciendo que se trataba de un accidente fortuito producido por la lluvia abundante. Por su parte, los trabajadores sindicalizados (secciones 33 y 40), ante esta situación solicitaron la intervención de la autoridad federal y la transformación de la empresa en cooperativa, lo cual tenía ya antecedentes en el ramo en la época. Dicha propuesta contó con el apoyo del Sindicato Nacional de Mineros, Metalúrgicos y Similares. En esta coyuntura, la empresa que tuvo que pagar las indemnizaciones y que era acosada por el reclamo de aumento salarial, decidió dejar las minas al sindicato. De acuerdo con el testimonio 2: “Los dueños de las minas no eran mexicanos pero sintieron la presión de la Revolución (1910-1920) y ya para 1937 sonaba que Cárdenas iba a expropiar el petróleo y otros minerales [...] y como a la mina ya le habían sacado el 80% se prefirieron ir”.

Esta etapa minera cooperativista sufrió muchas dificultades, por las deudas e indemnizaciones todavía pendientes, la compra de insumos y del feudo minero de El Oro, el pago a los ex dueños, los salarios, por lo que la situación económica fue más que complicada. Las pérdidas de la cooperativa y los conflictos internos en 1946 eran una realidad que no parecía contar con una resolución. Los sueldos se deterioraron, la vida se complicó y muchos cooperativistas tuvieron que migrar de la región. Ni el préstamo del gobierno a la cooperativa y poner al frente de ésta a la misma Comisión de Fomento Minero evitó el cierre de las minas, sustento de la población del lugar.

Aun así, de acuerdo con el testimonio 1: “antes de la formación de la cooperativa, en los buenos tiempos, se llegaba a sacar de la mina en un día hasta 140 lingotes, con un valor que hoy sería de 5 millones de pesos cada uno. En los tiempos de la cooperativa se sacaba un lingote o uno y medio al

día”. Algunas explicaciones se encuentran en el testimonio 1: “Cuando los mineros hicieron la cooperativa, se sintieron dueños, dicen que los encontraban tomados en los socavones. Total, que no pudieron sostener la mina y la cerraron, para liquidar vendieron maquinaria y terrenos que eran de la mina”.

En todo caso, en 1959 las minas se cerraron definitivamente y comenzó el proceso de liquidación de la Cooperativa Minera Las Dos Estrellas en Tlalpujahua y en El Oro, dando por finalizado un ciclo en la zona que durante siglos se centró en este ramo económico (Uribe, 1994). “Como era la principal fuente de empleo, tras el cierre la gente migró, más de la mitad de las casas se cerraron y quedaron vacías, el pueblo casi se hizo fantasma” (testimonio 2).

En los años ochenta, el lugar donde estaba la empresa minera sirvió para dar talleres artesanales y de oficios, como carpintería y plomería. Había poco empleo y trabajo hasta que en los setenta llegaron las esferas y se reactivó la economía, aunque con sueldos mal pagados. Poco a poco empezó a venir gente a comprar esferas para revender, no venían al turismo, salvo por algunas fiestas, porque aquí lo religioso siempre ha sido muy importante. En la fábrica de esferas ha llegado a haber hasta 800 empleados y el pueblo se posicionó como vendedor de esferas. Y ya para después del 2000 es cuando se empieza a hacer más atractivo para el turismo y cambia de giro al turismo [...] y es que es un pueblo que tiene de todo: arquitectura, historia, gastronomía, tradiciones, paisajes (testimonio 1).

En 2005 Tlalpujahua fue nombrada Pueblo Mágico, un programa de turismo federal que fomenta las pequeñas localidades del interior.

Los desastres derivados de la minería

La minería es una de las actividades económicas más antiguas en nuestro país, data del siglo XVI como tal; no obstante, ya se extraía mineral mucho antes, y a lo largo del tiempo ha estructurado regiones, creado ciudades y caminos, generado grandes ganancias económicas, y ha producido desigualdades e inequidades sociales y económicas, también. A la vez, ha perjudicado drásticamente al ambiente con impactos negativos considerables, porque la minería contamina los suelos, las aguas y el aire, modifica la hidrología y morfología del relieve, sustituye las montañas naturales que destruye para la extracción

mineral, por cerros de jales; genera enfermedad y miseria. Además de todas las transformaciones económicas, sociales y culturales que su establecimiento en un lugar comporta.

Varios ejemplos a lo largo y ancho del mundo y del país dan testimonio de esto, así como de los ciclos de bonanza y esplendor, y de declive de la industria minera, ya que las localidades mineras están sujetas a la existencia y disponibilidad del mineral, a la accesibilidad de su explotación, además, a los contextos nacionales e internacionales, con especial énfasis en los mercados y sus fluctuaciones. Tlalpujahua es un claro ejemplo de estos casos: la bonanza y la decadencia a lo largo del tiempo se observan claramente en su territorio.

A los impactos negativos tanto ambientales como sociales, se añaden otros desastres que son consecuencia de la materialización de riesgos latentes generados por amenazas de origen natural, antrópico y/o socio natural, y por la vulnerabilidad de la población.³ El Cuadro 2 muestra algunos ejemplos de desastres mineros detonados por diversas amenazas antrópicas y siconaturales.

[Las siconaturales derivan] de la intersección de prácticas humanas con el ambiente natural, normalmente en condiciones tipificadas como de degradación ambiental, de inadaptabilidad al entorno o bajo condiciones de insuficiencias y/o deficiencias en la dotación de infraestructuras urbanas y rurales, particularmente para el drenaje de aguas pluviales [...] las amenazas siconaturales son un híbrido de relaciones y procesos naturales y antropogénicos y no pueden existir sin el concurso de ambos factores. Son parte de contextos que tipifican la problemática ambiental en general y en la mayoría de los casos son generadas por la dinámica de degradación ambiental. A diferencia de las amenazas naturales, son producto de procesos directos de construcción social, pero de manera similar a éstas (Lavell, 2003:22-23).

En el caso que nos ocupa, debido a la transformación drástica del entorno producto de la minería, no se puede afirmar que la precipitación pluvial haya sido el verdadero problema, por lo que más se trata de una amenaza

³ Se entiende por amenaza a los fenómenos peligrosos de diversas características que tienen el potencial de detonar desastres. De acuerdo con Allan Lavell (2003), por su origen las amenazas pueden clasificarse en tres tipos: naturales, derivan de la dinámica de la naturaleza; antrópicas, derivan completamente de las actividades humanas; y siconaturales, derivan de la intersección de las prácticas humanas con el entorno natural.

Cuadro 2. Algunos ejemplos de desastres asociados con la minería

Mina	Lugar	Fecha	Causa	Efectos
Brewer Gold Company	Carolina del Sur, Estados Unidos	1990	Una fuerte precipitación ocasionó la derrama de 40 millones de litros de solución cianurada.	La solución se vertió en el río Little Fox causando la muerte de 11 mil peces en 80 km ² .
Galactic Resources Ltd	Colorado, Estados Unidos	1990	Fuga de cianuro.	Causó la contaminación del río Alamosa que abastece de agua los campos agrícolas del Valle de San Luis, causando la muerte de su fauna.
Omai Gold Mine	Guayana	1995	Derrame de tres mil millones de litros de agua revuelta con cianuro y metales pesados.	Acabó con la fauna marina de la cuenca del río Esequibo.
Mina de zinc Los Frailes	Sevilla, España	1998	Derrame de siete millones de toneladas de lodo tóxico de la mina de zinc Los Frailes, propiedad de la empresa sueca Boliden en Aznalcóllar.	Daño de 4 600 hectáreas de cultivos y contaminación de los ríos Agrio y Guadiamar.
Mina de oro Santa Rosa	Veraguas, Panamá	1998	Pileta de lixiviación se desborda.	Afectó contaminando al río Corita, fuente de abastecimiento de agua de más de 350 mil personas.
Mina de oro Aurul Bahía Mare	Rumanía	2000	Se vertieron 100 mil litros de agua con cianuro sobre los ríos Szamos en Rumanía y Tizsa en Hungría.	Prácticamente toda la fauna de estos dos ríos pereció.
Mina de oro San Andrés	Honduras	2003	Propiedad de la empresa Yamana Gold se derramaron más de 300 galones de cianuro de sodio en el río Lara.	Se generaron graves daños en la fauna, el accidente se repitió en 2009.
Mina Pasta de Conchos de Grupo México	Nueva Rosita, Coahuila, México	2006	Colapso de túneles por explosión causada por falta de medidas de seguridad.	65 mineros muertos.
Mina Mnlatos	Sonora, México	2013	Derrame de tres mil litros de cianuro sobre las aguas del río Yaqui al volcarse la pipa que los contenía.	50 m ² de suelo y los pozos de agua de las cercanías fueron afectados.
Mina Buenavista del Cobre	Sonora, México	2014	Derramamiento de unos 40 000 metros cúbicos de ácido que se vertieron en el río Bacanuchi.	El derrame pintó el agua de color naranja y puso en alerta a siete municipios de la entidad: Arizpe, Banamichi, Baviacora, Aconchi, Cananea Ures y Hermosillo.
Mina Vale y BHP-Billiton	Mariana, Minas Gerais, Brasil	2015	Ruptura de dique minero.	El peor desastre ambiental de Brasil: 19 muertos y 1 500 damnificados.
Mina Feijão de la empresa Vale	Bramandinho, Minas Gerais, Brasil	2019	Colapso de represa Córrego de Feijão. Formación de flujo de lodo que llegó al río Parapoeba.	60 muertos y 300 desaparecidos. Sepultó las instalaciones y la propia mina de hierro y varias viviendas del área urbana del pueblo.

Fuente: elaboración con base en Casillas (2014), Rodríguez (2016), Agencia Reuters (2017), Musa (2019).

socionatural, de hecho, las lamas, como se mencionó, constituyen un riesgo en potencia.

Se reitera lo señalado con anterioridad, y es que como producto de la separación mineral del método de cianuración que empleó la minera en las tres décadas previas a la tragedia, se formaron y acumularon jales formando “cerros” con laderas inestables (Sánchez *et al.*, 2015). Estos cerros se ubicaron contiguos al pueblo, a una mayor altitud topográfica y junto al cauce del río que atravesaba el poblado, creando así una inmensa fuente de peligro latente, a todas luces hoy evidente.

En cuanto a la vulnerabilidad, ésta se refiere a las condiciones de la población, de las comunidades o sociedades, ya sean éstas de origen natural, antrópico o socionatural, y para hacer frente, sobreponerse y recuperarse de los impactos de las amenazas; es decir, a su capacidad para evitar que riesgos latentes se materialicen en desastres. Wilches-Chaux (1993) propone comprender la vulnerabilidad a partir de variables específicas, mismas que varían en importancia dependiendo de la particularidad del riesgo; algunas de estas variables son por ejemplo, la ubicación de los asentamientos humanos, las características de las construcciones y la infraestructura, las condiciones económicas en las escalas familiar, local, regional y nacional y la capacidad institucional para gestionar el riesgo. Para el estudio en cuestión, es relevante la relación de ubicaciones entre los depósitos de jales, las corrientes fluviales y el área urbana del poblado; así como el desconocimiento que la población, empresarios y las autoridades locales u otras, tenían de la amenaza que implicaba la acumulación de jales adyacente al poblado —que podían mezclarse con el agua de lluvia— y derivado de ese desconocimiento, la falta de medidas preventivas y correctivas con objeto de evitar la formación de un flujo de jales que abatiera el poblado, como finalmente aconteció.

El hecho de que este proceso específico de remoción en masa no derivara de la dinámica natural y recurrente del relieve, lo hacía desconocido para la población y quizás el gobierno, pues no formaba parte del conjunto de saberes y conocimientos empíricos sobre el territorio que suelen tener las comunidades que llevan largos periodos en un espacio determinado.⁴ Esto incrementó la vulnerabilidad de la población en el sentido de que no había antecedentes de algo así, y por lo tanto no había conocimiento ni ninguna

⁴ Sánchez *et al.* (2015) registran en la zona procesos de remoción en masa pero muy antiguos.

medida preventiva. Y cuando el avance del flujo de jales sobre la zona urbana del pueblo era inminente, quienes se pudieron dar cuenta de lo que estaba por acontecer, intentaron avisar a la población para que saliera de sus casas, se apartara del cauce del río y se resguardara en zonas de mayor nivel altitudinal, pero ésta no creyó en el aviso por temor a que fuera falso y se tratara de alguna treta para entrar a robar a las viviendas vacías, o bien, tomaron en cuenta el aviso pero no les dio tiempo de refugiarse: “Se les estuvo avisando a la gente que se salieran pero pues no vieron la realidad [...] no quisieron creer que había peligro y se aferraron a las propiedades” (testimonio 5). Todo ello derivado de la cultura política de desconfianza y despojo que ha reinado en el país.

De la conjunción espacio-temporal de la amenaza socionatural y la vulnerabilidad del poblado, se construyó el riesgo que, tras una intensa precipitación, se materializó en un brutal desastre, tal como se enunció se verá a detalle en el siguiente apartado.

La tragedia de las lamas

Los desastres son procesos complejos, con consecuencias a corto, mediano y largo plazo, con el potencial de dar pauta a cambios sociales, políticos, económicos y/o culturales (Toscana, 2006). En este caso, el desastre dio la pauta a un cambio en la economía del pueblo y de la región, en la configuración del territorio, en la sociedad y en la gente, incluso con influencia en la posteridad llegando a la época actual. La tragedia de las lamas se vivió como una situación límite, en la que se dañaron partes importantes del poblado que sostenían la actividad económica y social, se rompió el orden habitual de Tlalpujahua que daba continuidad y confianza en el día a día, por no mencionar el trauma psicosocial.

A continuación, una transcripción pormenorizada de los hechos que relata lo acontecido en la tragedia de las lamas:

La catástrofe, así le llama la gente de Tlalpujahua al desastre mayor de su historia. Era la tarde del 26 de mayo de 1937, vísperas del jueves de Corpus. La temporada de aguas llegaba pronto y una copiosa lluvia se derramaba sobre toda la sierra. El río fue creciendo desmesuradamente y a su paso por Dos Estrellas mordía y mordía los depósitos de lamas que se habían acumulado en su margen derecha. Una parte de los depósitos llegaba hasta la cañada de la Sangría, y

ayudaba a contener, junto con una antigua cortina, los otros depósitos, mucho mayores, que se iban superponiendo en la mencionada cañada, en cuyo fondo los escurrimientos del material depositado, el agua de la natural depresión y de las lluvias habían ido cavando subterráneos cauces, apenas supuestos por pequeñas filtraciones que salían de la cañada. Mas el río, al seguir mordiendo los depósitos de su margen derecha, causó un primer desplazamiento de lamas que se confundieron en la poderosa corriente. Esta movilización de masa ocurrió a las seis de la tarde y dejó campo libre para que a las once de la noche se dejaran venir los depósitos que ayudaban a contener la inmensa mole aprisionada en la cañada. No faltó quien se diera cuenta del peligro y dando la voz de alarma hiciera que algunos vecinos de los barrios de El Carmen y de la Cuadrilla no se entregaran a la engañosa tranquilidad del sueño. Otros no fueron avisados o no hicieron caso. Pero el agua, signo eficaz de vida y muerte, proseguía su labor: habiendo removido los obstáculos que detenían al monstruo de la cañada, acabó de preparar el fondo de la misma para el deslizamiento fatal: una mole de 35 metros de altura y de más de 10 hectáreas con un volumen mayor de 4 toneladas ya carecía de apoyo firme en su base y de retén seguro en el frene. Se lanzó hacia el río y con estruendo inaudito chocó contra la margen izquierda, dividiéndose en dos ramas, corriente arriba y corriente abajo. Esta última alcanzaba una altura hasta de 30 metros, que precipitándose sobre instalaciones de Dos Estrellas y sobre los barrios de El Carmen y la Cuadrilla en poco tiempo los envolvió y sepultó en su ímpetu. Eran las 5:20 de la madrugada del 27 de mayo de 1937. El espectáculo que esa mañana se contempló fue verdaderamente dantesco, porque al precipitarse el lodo de la presa número uno chocó con pavoroso estruendo contra el flanco sur del cerro inmediato destruyendo con su fuerza ciclópea los tanques y algunas dependencias de El Molino de Dos Estrellas. Al tomar el cauce del río, y desbordarlo, dejó sepultados a grandes profundidades muchas vidas y tesoros de los barrios que fueron orgullo de esta población. La gigantesca masa se enroscaba y desenvolvía como furiosa y colosal serpiente, produciendo truenos semejantes a los de una deshecha tempestad. Las grandes y rojas llamaradas producidas por los gases de combustión del cianuro y por los cortos circuitos de las líneas eléctricas instaladas en las presas para el alumbramiento de las mismas y otros servicios de Dos Estrellas, daban un tinte infernal al pavoroso cataclismo (Herrejón, 1980:158).

Un total de 183 personas se refugiaron en la Capilla de Jesús Del Monte, que se encuentra en una colina, posición que la libraba del impacto directo del flujo, y aunque ahí también entró lodo, lograron sobrevivir, si bien rescatarlas fue muy complicado porque el mismo lodo impedía ascender a la

cima. Otros individuos consiguieron ponerse a salvo al huir hacia los cerros contiguos y desde ahí vieron el flujo y su alcance, el cual describieron como un “lago de lodo fétido moviéndose río abajo” (Sánchez *et al.*, 2015:105). Las víctimas fatales se calculan en 300 y los heridos fueron muchos más. El flujo destruyó parte de las instalaciones de la empresa, y totalmente ocho barrios, entre los más importantes: la Cuadrilla, el Carmen, Chinchas Bravas, el Dos y las Cabecillas. También derribó postes eléctricos, lo que generó incendios que quemaron el bosque a la redonda. Cabe mencionar que el flujo cubrió una extensión de 982 000 km², la altura máxima alcanzada fue de 20 metros y viajó a velocidades máximas de 20 m/s (Sánchez, *et al.*, 2015). La siguiente narración abunda en lo que sucedió aquel día y los que siguieron:

Voy a relatar algunos de los recuerdos que nos contaba mi padre sobre la Catástrofe de las Lamas que va a cumplir 70 años este 27 de mayo de 2007 y el informe que dio el Perito Antonio López Portillo enviado por el Sindicato Industrial de Trabajadores Mineros, Metalúrgicos y Similares de la República Mexicana. A las 5.20 de la mañana se precipitó el alud con impulso y rapidez de tromba, y veinte minutos después había arrasado con su lodo infecto casas y tiendas, animales y gentes, dejando todo sepultado bajo 30 metros en el cauce del río. Siendo presidente municipal mi padre el señor Pedro Inocente Juárez Fonseca, inmediatamente por medio de las señoritas Julia y María de Jesús Cano Ruiz, encargadas de los Teléfonos solicitaron el auxilio al señor presidente de la República el general Lázaro Cárdenas del Río, el cual en menos de 24 horas llegó el ejército con zapadores al mando del general Priani, los cuales rescataron a todos los que se habían guarnecido en la iglesia del Sr. del Monte ya que estaban muy alarmados porque el lodo llegó a penetrar en la puerta del templo. En esta catástrofe las desgracias y las pérdidas fueron cuantiosas, ya que familias enteras desaparecieron como fueron las familias: Cepeda Camacho; Posadas Albarran; González Vega; Rivera Guerrero, y muchas más. Dentro de los daños materiales se acabó el Barrio de la Cuadrilla, El Barrio del Carmen, con su templo donde se veneraba la imagen de la Santísima Virgen del Carmen, cuya historia ya es conocida por todo el pueblo (Juárez, 2007: s/p).

Si bien la ayuda entre los mismos habitantes del pueblo se dio de inmediato (testimonio 6), el mismo presidente del país en ese entonces, Lázaro Cárdenas, envió en menos de 24 horas apoyo por medio de la Secretaría General; por su parte, el presidente municipal consiguió ayuda de rescatistas de los alrededores. Dicho apoyo, sin duda, fue de gran utilidad para evitar que las

consecuencias fueran mayores. Con posterioridad, los vecinos que perdieron sus casas y los mineros, solicitaron indemnizaciones a la empresa por los daños y las pérdidas. No obstante la bonanza del momento, la catástrofe perjudicó de manera importante a la empresa que ya nunca se recuperaría. Tras el desastre que traumatizó al pueblo y sus habitantes, la autoridad gubernamental tuvo que entrar a mediar en el conflicto entre los trabajadores y la empresa, y como se mencionó con anterioridad, se cree que pactó con la segunda por lo bajo de las indemnizaciones y fue exonerada de toda responsabilidad considerándose un accidente causado por la lluvia (Uribe, 1994). Todo ello deja claro cómo se excluyó de la explicación oficial las transformaciones geomorfológicas e hidrológicas al entorno producidas por la acumulación de jales por parte de la empresa minera.

Como se expuso en la tercera etapa minera de Tlalpujahua y retomaremos aquí, los trabajadores sindicalizados solicitaron al gobierno con el respaldo del Sindicato Nacional de Mineros, Metalúrgicos y Similares, el cambio de la empresa a cooperativa, cuestión que ya había acontecido con otras industrias de la minería en el país. Ante la situación en que se encontraba la minera, por el reclamo de incremento salarial y sobre todo el pago de indemnizaciones, consideró y aceptó la oferta y se deshizo de la misma. Por su parte, la experiencia de la ahora ya cooperativa fue difícil por lo mismo, las indemnizaciones que debía, además de la compra del feudo minero de El Oro, el pago a los ex dueños, y el de los salarios. Tras la Segunda Guerra Mundial y en medio de la precaria relación de México con Estados Unidos —debido a la nacionalización petrolera—, en 1946 la cooperativa acumuló una gran pérdida y hubo mucha conflictividad entre sus asociados. La autoridad concedió un préstamo con objeto de mantener la minería en Tlalpujahua—El Oro, por la dependencia de la economía regional a esta industria de alrededor de 35 000 personas, sin embargo, la Comisión de Fomento Minero se puso al frente sustituyendo a los trabajadores. A pesar de todos los intentos, los salarios eran menores a la minería privada, y ante la precaria situación de los asociados algunos migraron. Finalmente, para 1959 se clausuran las minas y se liquida la Cooperativa Las Dos Estrellas en Tlalpujahua y El Oro, dándose por cerrado un ciclo económico para la zona (Uribe, 1994). Hoy la mina o parte de sus instalaciones son un museo de sitio llamado Museo Tecnológico Minero del siglo XIX, único en su estilo, además del Museo de los Hermanos López Rayón en el centro que también cuenta la historia de la minería.

Si bien en la documentación recabada para la investigación con frecuencia se habla del “accidente” de las lamas, no se trata de un accidente fortuito sino de un desastre detonado por las fuertes lluvias propias de la temporada húmeda, pero condicionado y producido por las transformaciones al entorno durante las tres décadas previas, periodo en el que la empresa acumuló los jales, construyendo una fuente de peligro y vulnerabilidad:

[...] la empresa tenía que almacenar todo el desperdicio, que era tierra, materiales y el agua que se usa para la separación mineral. El desperdicio es un lodo que se forma y se acumula, y con los días se va secando porque es lodo, pero siempre es material blando, que si se vuelve a hidratar se convierte en lodo. Durante mucho tiempo se fueron acumulando esos jales o lamas, como se les llama aquí. Cuando se secaban, se hacía una plataforma y se echaban encima más jales y cuando éstos se secaban se echaban más encima y así [...] entonces eran montañas de desperdicio. Y llegó el momento en que aquello era muchísimo y aquí llueve mucho, sobre todo en la época de mayo, cuando sucedió la tragedia. Con los aguaceros, el material se humedeció y se formó un lodazal que encontró el cauce del río y llegó a la zona habitacional del pueblo. O sea, que la causa de la tragedia fue el almacenamiento de esos lodos (testimonio 2).

La Secretaría de Fomento Minero autorizó, en 1907 –en plena pujanza por el descubrimiento de nuevas vetas–, a la minera la construcción de una presa de jales en sus terrenos, justo a 500 metros de Tlalpujahua y al arroyo de La Sangría. Dicha presa se denominó “Lamas Los Cedros”, ya que se encontraba próxima a la planta metalúrgica de ese mismo nombre. En el lugar se fueron acumulando año con año, por tres decenios, desde triturados a cienuros, materiales molidos, todos los desechos tras la extracción del mineral, los cuales llegaron a medir 2 875 metros de alto y a pesar alrededor de 14.7 millones de toneladas. La transformación paisajística fue dramática, un montículo inestable en el relieve del lugar, que además alteraba la dinámica de los riachuelos. Para 1935 se planteó la construcción de otro dique, pues la minera constató que la presa ya había alcanzado su capacidad, lo cual no se llevó a cabo.

Previo al desastre, unos días antes del mismo, algunos técnicos avisaron de fracturas y reblandecimiento en el dique, sin embargo, al parecer nadie hizo nada. Además, horas antes de que iniciara el mismo flujo de lodo, un bloque de jales se desprendió de la presa, acontecimiento interpretado como aviso

del riesgo inminente, pero sólo algunas personas hicieron caso, abandonaron sus casas y lograron ponerse a salvo (Corona *et al.*, 2010; Sánchez *et al.*, 2015).

Reflexiones en torno al desastre y sus historias

Los desastres generan sufrimiento y dolor, por lo que las personas una vez superado el estado de conmoción, de manera individual y colectiva, precisan explayarse, por una parte, y dar algún significado para hacerlos soportables, de otra. Aquí es importante señalar los efectos de los desastres en la salud mental comunitaria, se necesita expresar a veces de forma reiterada, hablar, narrar, toda vez que significar lo acontecido o concentrarse en algo esperanzador, de ahí la función social de las narraciones, ya sean leyendas, rumores, historias varias (Fernández, 2014).

En el caso de la “tragedia de las lamas”, se han identificado por lo menos dos interpretaciones que no son excluyentes entre sí, producto de las entrevistas realizadas, ambas centradas en la religiosidad popular y con la patrona de Tlalpujahua, la Virgen del Carmen. Por una parte, el desastre como un castigo divino, pero con la posibilidad del perdón por parte de la Virgen. “Tlalpujahua es un pueblo muy católico. En un radio de 5 km hay 12 capillas. La minería siempre se ha asociado a lo religioso y de hecho la gente demasiado católica achaca la tragedia a un castigo de la Virgen del Carmen, por ser un pueblo donde había mucho dinero, centros de vicio y prostitución (era como Sodoma y Gomorra)” (testimonio 1). Al iniciar la decadencia de la actividad minera, poco a poco se redujeron los centros de vicio en el pueblo y éste retomó la moral, al parecer.

La otra interpretación tiene que ver con la sobrevivencia de la imagen de la Virgen del Carmen, considerada como un milagro, lo que aporta esperanza y sosiego tras la tragedia. Aquí se hace necesario mencionar los antecedentes de la imagen (Muñoz, s/f). Según este autor, la investigación realizada por el padre Felipe Neri Valleza en 1720, arrojó que originalmente la imagen de la Virgen⁵ estaba en una ermita en una hacienda de beneficio de plata, el dueño de la hacienda mandó pintar las paredes de la ermita con imágenes de santos y en una de las paredes se pintó a la Virgen con la mezcla de las culturas

⁵ Se dice que originalmente data de 1630 (Rocha, 2016).

española e indígena: con tez morena, cabello oscuro que lleva peinado en dos trenzas, muy similar al estilo mexicano; y a diferencia de otras imágenes de la Virgen donde aparece con el niño alzado con el brazo izquierdo y un escapulario en la mano derecha, en esta imagen aparece con los brazos abiertos, como atrayendo a sus hijos.

Al paso del tiempo, la hacienda desapareció y la ermita se abandonó, las imágenes se maltrataron y se borraron, excepto la de la Virgen, que sobrevivió pero se deterioró. Ante este hecho, considerado por los vecinos como un primer milagro, la gente del pueblo se organizó para construirle una capilla de adobe para ella en el barrio que llevaría su nombre entre 1717 y 1722 bajo el liderazgo del padre Neri Valleza. Se cuenta que era muy milagrosa en curaciones solicitadas, entre otras cosas. Ya a inicios del siglo XX un incendio quemó el santuario, sin embargo, la imagen sobrevivió. Con este otro milagro se incrementó la devoción (Efrén, 2011). Luego llegó la tragedia de las lamas —objeto de estudio de este texto—; el flujo, al ingresar al templo, lo dejó semi destruido y sepultado, cubrió casi todo, incluso la imagen que quedó llena de lodo hasta la altura del pecho de la Virgen (Imagen 1).⁶

A continuación, una transcripción de lo que se considera “El prodigio” para el pueblo tras la tragedia:

Aquella ermita de la Virgen del Carmen, construida a principios del siglo XVII y reedificada luego en dos ocasiones, estaba ahí, en el camino que tenía que seguir la avalancha de las lamas del día del desastre. Orientada de norte a sur, quedó la parte posterior como diminuto escudo contra el gigantesco alud que avanzaba sobre la pendiente a velocidad incrementada. Chocó la mole contra la humilde capilla, destruyó la sacristía y el anexo, quebrantó los muros laterales de piedra entrando libremente al recinto hasta llenarlo todo de lodo cianuroso, agrietó gravemente el muro norte de la fachada y, en fin, hizo trizas la techumbre. Mas el muro sur de la capilla, el muro antiquísimo de adobe que recibió el principal impacto y sobre el cual estaba pintada la venerada imagen, quedó en pie sin menoscabo, triunfando del lodo que la circundaba. También se quedó la torre que por primera vez sin tañer sus campanas convocaba a la muchedumbre para presenciar y completar el prodigio. Porque fue increíble que,

⁶ De acuerdo con la información presentada por Rocha (2016), con la destrucción de las columnas de la Capilla del Carmen, afloraron ídolos que los indígenas ocultaron en ellas durante su construcción, lo que incrementó la devoción a la Virgen.

al ir quitando el fango de la parte posterior del muro, fuera apareciendo intacta la imagen del Carmelo; pero no fue menos extraordinario que por esta causa la gente olvidara viejos egoísmos y colaborara en las tareas de reconstrucción del pueblo (Herrejón, 1980:160-161).

Imagen 1. Apariencia actual del Templo del Carmen



Fuente: archivo propio.

La empresa minera planteó que se diera por perdida y se pintara una nueva imagen, pero como la devoción era muy grande, finalmente se decidió trasladar la imagen al templo de San Pedro y San Pablo. Así fue que los mineros y la población de Tlalpujahuá, una vez que quitaron los escombros, iniciaron el traslado con ayuda de la infraestructura de la mina. La tarea fue ardua debido a que hubo que trasladar la pared de adobe sobre la cual está pintada la imagen, cuya dimensión es de 2.20 x 2.75 x 0.30 metros de espesor y un

peso aproximado de seis toneladas. El traslado implicaba recorrer todo el pueblo desde una menor hasta una mayor altitud e introducir y colocar la imagen en el templo elegido. El traslado inició el 27 de julio de 1937 y terminó el 28 de julio. El pueblo entero participó, colaborando directamente o acompañando en el camino con rezos y canciones, ofreciendo comida y solidaridad.

Y es que la población unida se dio a la tarea de rescatar bloque por bloque de adobe, la pintura milagrosamente salvada y trasladarla a la Parroquia del centro de la localidad. Dicha historia se asemeja a las recuperaciones y transmutaciones de vírgenes que así devienen milagrosas para el lugar donde se encuentran, siendo este el primer milagro acontecido, denominado de la renovación. Pero prosigamos con el texto citado:

Con ingenio y paciencia se recortó el cuadro del muro que contenía la imagen. Con igual cuidado se sacó del fango y comenzó la marcha [...] Inyectado de cemento y resguardado en armazón de madera, se colocó el bloque sobre una plataforma de rodillos movidas por el mismo pueblo [...] no duró más de cuarenta horas aquel viaje proyectado para ocho días. En la noche del 28 de julio entraban al atrio parroquial y al día siguiente colocaban la imagen en el altar mayor (Herrejón, 1980:161).

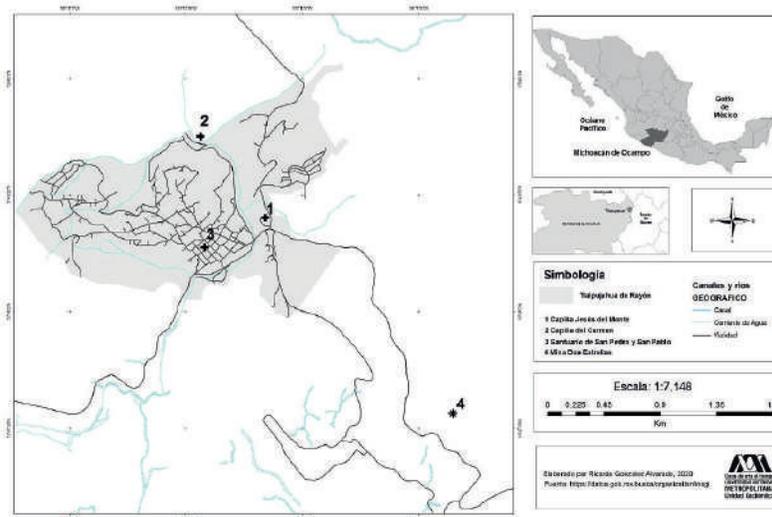
Tras la tragedia de las lamas, la expansión urbana del pueblo se dio hacia el sur y se fue abandonando el norte. Al respecto, los testimonios señalan lo siguiente: “era un jaloneo para mover a la Virgen, tardaron mucho en poder traerla al templo de San Pedro y San Pablo porque en las noches ella se regresaba porque se quería ir para Tlacotepec” (testimonio 7). Y es que los habitantes de Tlacotepec, también devotos de la Virgen, argumentaban que la Capilla y el Barrio del Carmen estaban ubicados en la jurisdicción de Tlacotepec y que ellos se comprometían a reconstruir la Capilla, pero finalmente la decisión tomada fue llevarla al centro de Tlalpujahuá. En torno a la Virgen del Carmen, con base en los testimonios, se observa una gran devoción popular:

En 1938 o 1939, no recuerdo exactamente cuándo, la gente se congregó para llevar la imagen de la Virgen a la Parroquia de San Pedro y San Pablo. En aquellos tiempos era muy difícil porque no había en qué moverte [...] todo se hacía con reatas, con animales. Se trabajó día y noche para irla acercando y circuló por la callejonada. Cuando llegó a la Parroquia la pusieron en el altar mayor y a San Pedro y a San Pablo a sus lados. El tiempo corrió su marcha, las minas se cerraron, la gente se fue a buscar trabajo, abandonaron el pueblo y nunca cre-

yeron que la Santísima Virgen los iba a apoyar: ella cuida y da trabajo a los que se fueron y a los que se quedaron aquí y los hizo salir adelante, ella nunca nos abandonó (testimonio 1).

Al poco tiempo de la reubicación de la Virgen, el arzobispo de Morelia, Leopoldo Ruiz y Flores, solicitó al Vaticano la coronación papal de la imagen, que fue concedida al siguiente año por el papa Pío XII y se realizó el 16 de octubre de 1942 (Muñoz s/f). Este acontecimiento ha sido de los más importantes para la fe católica en las escalas local y regional, y ha contribuido a incrementar el culto a la Virgen del Carmen. Y con ella, el templo de San Pedro y San Pablo se convirtió en un Santuario (Mapa 1).

Mapa 1. Lugares relevantes en la tragedia de las lamas



La tragedia de las lamas también se conmemora en varios espacios de la localidad, por ejemplo, con la venta desde hace más de 60 años del licor que lleva por nombre “Minero 27”, que lleva precisamente 27 hierbas, pero que también se llama así por el 27 de mayo, fecha de la tragedia y en honor a los muertos. El relato es parte de las leyendas como atractivo turístico para quienes llegan a visitar este pueblo antaño famoso por sus minas, hoy por sus

esferas navideñas o festivales de cine y marcha de zombies, además y, por supuesto, de los aspectos religiosos y la turistificación de la minería, sus museos, sus paisajes, sus historias, como la expuesta en estas páginas.

Conclusiones

Los desastres históricos y actuales de la minería son una realidad, un entramado entre riesgo y vulnerabilidad, social y natural. Más allá de las pérdidas humanas y materiales, impactan en la mente de las personas y en la comunidad y su entramado sociocultural. En el caso que nos ocupa, Tlalpujahua de Rayón, que cuenta con una historia minera de larga data, fue marcada y es famosa por la llamada tragedia de las lamas, allá por 1937.

A pesar de que en diversos documentos se habla del “accidente” de las lamas, en el contexto de los estudios de riesgos y desastres se trata propiamente de un desastre detonado por una amenaza de origen sicionatural (Lavell, 2003), que combina intensa precipitación y “cerros” de jales con laderas inestables, ubicados en las cercanías de un pueblo y en el paso de las corrientes fluviales. Todo esto amenazando a una población vulnerable, que desconocía que los cerros de jales podían ser removidos por el agua de lluvia y sin medidas preventivas. Debido a lo anterior, el desastre es atribuible a la empresa minera y a la autoridad política.

En las interpretaciones al desastre, recabadas en los testimonios, así como en el material documental, resalta que la causa se asocia con la intensa lluvia más que con la transformación antrópica del entorno; esto puede deberse al desconocimiento o falta de experiencia previa, además de una gran aceptación local y regional a la minería, como fuente de ingresos, trabajo, crecimiento, y todavía la hay.

Este caso, como señalan Sánchez *et al.* (2015), muestra el riesgo que implican las acumulaciones de jales, incluso de las minas cerradas y abandonadas, pues al dejar los cerros de jales en entornos altamente transformados, pueden en cualquier momento ser removidos y causar un desastre.

Por otro lado, documentos y personas reiteran la narración de lo acontecido, como suerte de liberación, a partir de la expresión del trauma vivido por parte de sus antepasados y con huellas visibles en el territorio, y heridas grabadas en la memoria colectiva. Además de buscar explicación y significado

que acompañe el duelo y consuelo, una de estas interpretaciones se centra en la venerada y milagrosa Virgen del Carmen.

La Virgen ha sobrevivido tres veces a acontecimientos adversos, y en la última ocasión durante la tragedia de las lamas (1937), recibe mucho más reconocimiento, al grado de que se reubica en el centro del pueblo, en el Templo de San Pedro y San Pablo, construido y reconstruido con gran opulencia en los periodos del auge minero, e inicia el proceso para su coronación papal, con lo que la Virgen y el milagro obtienen un simbolismo que rebasa las fronteras locales y regionales. Y es que ante el desastre, la Virgen no sólo sobrevive sino que parece ser consuelo de los sobrevivientes en su dolor, la población se reanima y se centra en el rescate colectivo de la imagen, símbolo de su sentir y de su pueblo en un momento trágico, y renace de nuevo, como el mismo pueblo lo hace.

Referencias

- Agencia Reuters (2017). “Algunos datos de los peores accidentes mineros en el mundo” [<https://lta.reuters.com/articulo/idLTASIE65G0VK20100617>].
- Casillas, Daniel (2014). “10 Grandes desastres mineros de los últimos tiempos” [<https://www.publimetro.cl/mundo/2014/05/14/10-grandes-desastres-mineros-ultimos-tiempos.html>].
- Corona, Pedro *et al.* (2010). “The impact of mining in the regional ecosystem: the mining district of El Oro and Tlalpujahua, Mexico”, *De re metallica*, núm. 15, revista de la Sociedad Española para la Defensa del Patrimonio Geológico y Minero, Madrid, julio-diciembre (ISSN-e 1888-8615), pp. 21-34.
- Delgado, Melissa (2016). *La marcha de las bestias*, Festival Internacional de Cine Fantástico, Terror y Ciencia Ficción en Tlalpujahua, Michoacán, Telemar Maravatío Michoacan (video) [<https://www.youtube.com/watch?v=msb9Jqfbmd4>].
- Efrén, André (2011). “Nuestra Señora del Carmen de Tlalpujahua” [<http://www.preguntasantoral.es/2011/07/virgen-del-carmen-de-tlalpujahua/>].
- Enciclopedia de los municipios y delegaciones de México* (s/f). “Tlalpujahua” [<http://siglo.inafed.gob.mx/enciclopedia/EMM16michoacan/municipios/16093a.html>].
- Fernández Poncela, Anna María (2014). “Epidemia de rumores: expresión de miedos, riesgos y desconfianzas”, *Convergencia. Revista de Ciencias Sociales*, (65), pp. 193-217.
- Herrejón Pereda, Carlos (1980). Tlalpujahua. Monografías municipales del Gobierno del estado de Michoacán. Morelia: Gobierno del Estado de Michoacán.

- Juárez Bobadilla, Javier A. (2007). “Las Lamas 27 de mayo 1937” [<http://tlalpujahua.blogspot.mx/2007/06/las-lamas-27-de-mayo-1937.html>].
- Lavell, Allan (2003). *La gestión local del riesgo. Nociones y precisiones en torno al concepto y a la práctica*. Guatemala: Cepredenac/PNUD.
- Muñoz Ruiz, José L. (s/f). “Historia de la Veneración de la Virgen del Carmen de Tlalpujahua” [https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/1/1f/Historia_de_la_Veneraci%C3%B3n_de_la_Virgen_del_Carmen_de_Tlalpujahua.pdf].
- Musa, Estevo (2019). “La lógica de la actividad extractiva mineral en Brasil y los desastres socioambientales en el estado de Minas Gerais”, *Revista del Departamento de Geografía*, FFyH, UNC Argentina, año 7, núm. 12, pp. 213-229.
- Ostrooumov, Mikhail y Jorge Bustamante (2012). “Algunas consideraciones mineralógicas sobre las minas del distrito minero de El Oro-Tlalpujahua” [www.mineralog.net/wp-content/uploads/2012/08/MineralogiaTlalpujahua.pdf].
- Rocha, Carlos (2016). *Tlalpujahua*, documental de la tragedia de 1937 [<https://www.youtube.com/watch?v=dv0qd4OSuow>].
- Rodríguez, Arturo (2016). “Pasta de Conchos: el convenio que provocó 65 muertes”, *Proceso* [<https://www.proceso.com.mx/434605/pasta-conchos-convenio-provoco-65-muertes>].
- Sánchez, Juan Manuel *et al.* (2015). “Rompimiento y desborde de presas de jales: el caso de estudio de Tlalpujahua, 27 de mayo de 1937”. *Ciencia Nicolaita*, (65), pp. 95-119.
- Secretaría de Desarrollo Social (Sedesol) (2010a). “Unidad de microrregiones” [<http://www.microrregiones.gob.mx/zap/datGenerales.aspx?entra=pdzp&ent=16&mun=093>].
- (2010b). “Catálogo de localidades” [<http://www.microrregiones.gob.mx/catloc/LocdeMun.aspx?tipo=clave&campo=loc&ent=16&mun=093>].
- Toscana, Alejandra (2006). “Los paisajes del desastre”. Tesis doctoral. México: Facultad de Filosofía y Letras, UNAM.
- Uribe Salas, José Alfredo (1994). “Las Dos Estrellas en El Oro y Tlalpujahua: de empresa privada a cooperativa minera”, *Relaciones. Estudios de Historia y Sociedad*, Colegio de Michoacán (58), pp. 197-221.
- Wilches-Chaux, Gustavo (1993). “La vulnerabilidad global”, en A. Maskrey (comp.), *Los desastres no son naturales*. Bogotá: La Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina, pp. 11-44.

Entre conflictos y desastres socioambientales
Violencias y resistencias en territorios indígenas
de la triple frontera amazónica Brasil, Colombia y Perú

Pedro Rapozo / Reginaldo Conceição da Silva / Aline Radaelli

Introducción

REPRESENTANTES DE UNA SIGNIFICATIVA PARTE de la población humana panamazónica, las sociedades rurales indígenas y no indígenas, son responsables de un modo de vida singular y culturalmente diverso, demarcados por la memoria viva de la historia y de los procesos de ocupación y apropiación de la naturaleza. A lo largo de las últimas décadas, sus movilizaciones políticas por el reconocimiento identitario, por las formas de uso común de los bienes naturales frente al mantenimiento de sus territorios, reflejan un delicado proceso, muchas veces marcados por las disputas en el campo político y económico, a veces normalizadas por las intervenciones estatales a partir de sus derechos a la perpetuidad de un complejo modo de vida ancestral y, sobre todo, frente a una lucha histórica lanzada contra las grandes empresas económicas resultantes del modo de producción capitalista en la Amazonia.

De la permanente movilización política por las demarcaciones territoriales en los movimientos indígenas, ribereños y quilombolas destacan, por ejemplo, la fuerte preocupación en la lucha contra las dificultades en el campo de la gestión territorial del Estado nacional brasileño. Actualmente, estos problemas han garantizado trabas en la delimitación territorial de áreas históricamente tradicionales al modo de vida de estos pueblos, representando una disputa en favor de áreas protegidas –tierras indígenas, quilombos, unidades de conservación de uso sostenible– y por el mantenimiento de sus derechos constitucionales, de la relación de éstos con la sociedad circundante.

Por otro lado, las disputas por la demarcación territorial también revelan la cara de invisibilidad de los conflictos socioambientales, de la violencia en el campo y de las ilegalidades de los actos del Estado (Bourdieu, 2014), muchas

veces ocasionando lo que llamamos una institucionalización de la violencia, demarcada por las consecuencias de los impactos socioambientales causados por los programas de desarrollo económico para la Amazonia.

Con el desarrollo de los modos de producción y de los modelos político-económicos adoptados en la actualidad, los conflictos socioambientales asumen cada vez más su espacio de importancia, siendo que, en las sociedades actuales, sus particularidades se encuentran en una modalidad específica, aquella que se da en torno de la relación entre hombre y naturaleza, en cuanto a los dilemas de apropiación de los recursos naturales (Theodoro, 2005; Little, 2003).

Así, cuando los individuos aprovechan los mismos ambientes, estableciendo que el uso de los recursos naturales disponibles se da a la apropiación común, significa que hay reglas en el proceso de uso, internalizadas o no entre los agentes. En este sentido, las relaciones sociales establecidas en determinado espacio físico, como la constitución de territorialidades por el uso de los recursos naturales, posibilitan la comprensión de la construcción de los espacios sociales en el proceso de interacción entre individuos.

Estos fenómenos están marcados también por las desigualdades de capital político y económico, por las disputas de poder en el campo legislativo y ejecutivo –que se perciben aún como reflejos del histórico tradicionalismo de los sistemas políticos oligárquicos y patrimonialistas– de las políticas de demarcación territorial y de su morosidad judicial.

Los reflejos de este proceso produjeron históricamente antagonismos socioambientales en el enfrentamiento entre diversos actores: Estado, terratenientes, expropiados territoriales, *posseiros*, pescadores artesanales, agricultores, quilombolas y pueblos indígenas. La ocurrencia de conflictos motivados por la transformación del modo de vida, por la permanencia y la supervivencia de las sociedades rurales amazónicas se ha vuelto latente ante el avance de los sistemas productivos del agronegocio y del meganegocio.

En este contexto, este estudio presenta una caracterización de los conflictos socioambientales como reflejos de los procesos de territorialización de los bienes de uso común y las luchas por el reconocimiento identitario de los pueblos y comunidades rurales en el Estado de Amazonas, ubicados en la triple frontera entre Brasil, Colombia y Perú. Los conflictos aquí son pensados como resultantes de los desastres socioambientales ocasionados por las innumerables formas de apropiación comercial de la naturaleza entre los agentes económicos locales.

La triple frontera presenta (Figura 1), como región de diversidad socio-cultural y dotada de un aparato institucional y militar, ocurrencias de conflictos sin perspectiva inmediata de solución, envolviendo el reconocimiento identitario y el derecho originario de uso de los bienes y espacios de reproducción de sus modos de vida.

Figura 1. Ubicación del área de investigación



Fuente: Núcleo de Estudos Socioambientais de la Amazonía (NESAM) (2017).

Las tensiones sociales por la apropiación de los recursos naturales están marcadas históricamente por el narcotráfico, por la intensificación de la acción ilegal de madereros, *grileiros*, *garimpeiros*, empresas mineras y pescadores comerciales, involucrando tierras tradicionalmente ocupadas por indígenas, ribereños y demás comunidades agroextractivistas.

La perspectiva metodológica desarrollada en la investigación se basó en el uso de la investigación cualitativa y cuantitativa (Martins, 2004; Poupard, 2010), considerando un diálogo sobre las cuestiones pertinentes y presentadas como objetivos del estudio a partir de los análisis teóricos, de los datos documentales obtenidos mediante investigación de campo, donde se efectuaron entrevistas semiestructuradas con líderes comunitarios en territorios que actualmente demandan identificación y demarcación de tierras indígenas.

En el mundo rural brasileño se considera que los fenómenos de los conflictos socioambientales también pueden estar asociados con las cuestiones de

fijación de proyectos económicos financiados por el Estado, que históricamente amplió la concentración de tierras en manos de grandes terratenientes y resultaron en innumerables formas de violencia, entendidas como desastres socioambientales.

Los grandes proyectos supuestamente desarrollistas, y el avance del modelo mercadológico de (re)apropiación social de la naturaleza en la Amazonia, impulsaron diversas contradicciones y ocasionaron la sujeción de grupos sociales marginados social, económica y territorialmente ante las transformaciones oriundas del discurso de valorización económica nacional.

Originados dentro de estos procesos, los conflictos socioambientales en la Amazonia brasileña pueden ser pensados como los reflejos de esta ausencia presente del Estado, de las políticas desarrollistas y del avance a las fronteras territoriales de diversos grupos étnicos, dificultando así la resolución de los problemas locales. Las relaciones sociales establecidas en determinado espacio físico, como la constitución de territorialidades por el uso de los recursos naturales, posibilitan la comprensión de la construcción de los espacios sociales en el proceso de interacción entre individuos.

Políticas gubernamentales y ambientalización de conflictos como desastres socioambientales en la Amazonia brasileña

Las políticas gubernamentales, en la medida en que pretendían la consolidación de un modelo de valorización económica del desarrollo en la región, resultaron también en grandes transformaciones en cuanto al modo de vida de las sociedades rurales, sobre todo entre indígenas y no indígenas. A partir de la década de 1980 este fenómeno se intensificaba cada vez más, produciendo relaciones conflictivas por el acceso a los recursos y bienes naturales de consumo, reconfigurando las formas de apropiación de los ambientes y espacios de uso común.

Durante el periodo de la dictadura, cuando el gobierno militar promovió de forma autoritaria el desarrollo del capitalismo en la Amazonia, los proyectos de desarrollo no incluyeron la Amazonia ribereña entre sus prioridades, pero se

volvieron a la extensa tierra del río Jarí. La exclusión de la várzea¹ de los grandes proyectos modernizadores, en verdad, la protegió de consecuencias negativas de lo que también se conoce como el “modelo predador” de Desarrollo de la Amazonía. A diferencia de lo que propone hoy el modelo socioambiental, el proyecto modernizador no consideraba ni los costos ambientales ni los costos sociales de sus iniciativas, priorizando el desarrollo del capitalismo como un fin en sí mismo (Lima, 2005:13).

Desde el punto de vista de las consecuencias de un proyecto modernizador que excluía a la sociedad amazónica local, gran parte de los problemas derivados de los modelos de integración y desarrollo posibilitaron conflictos socioambientales, generalmente marcados por el acceso a la apropiación, mantenimiento y explotación de los recursos naturales disponibles como fuente de subsistencia de la vida de los habitantes locales, y como materia prima para las fuerzas del capital en la región.

El resultado de la intervención militar en la Amazonia a lo largo de este periodo, mostraría su fin con el proceso de redemocratización del Estado brasileño, los cambios irreversibles de un momento que engendró dos fases al desarrollo regional. La primera se refiere a una actuación vehemente del Estado incentivando un modelo de colonización fronteriza, lanzada como discurso de crecimiento económico para superar el atraso y ocupación del vacío económico-demográfico generando ingresos, expandiendo oportunidades y posibilitando atractivos económicos y la industrialización para la región.

Todas las iniciativas gubernamentales adoptadas, principalmente entre 1966 y 1978, provocaron cambios, más o menos notables, en prácticamente todos los niveles de la sociedad amazonense. En primer lugar, se dinamizaron y se diversificaron las actividades productivas. En segundo lugar, se desarrolló bastante el sistema crediticio, público y privado. En tercer lugar, se dinamizó y se amplió la administración pública federal en la región. En cuarto, se desarrolló y se agravó la lucha por la tierra, lucha que involucra, entre otros elementos, el poder público (federal, estadual y municipal); grandes y medianas empresas agropecuarias y de minería, *posseiros*, o antiguos sitiantes y grupos indígenas. En quinto, se recolocó la secular problemática indígena, sea en cuanto a la defensa de su

¹ Ambiente amazónico en el cual el terreno queda inundado en la temporada de lluvias y en la temporada de secas el nivel del agua descende y la tierra es aprovechada para el cultivo.

cultura y tierra, sea en lo que se refiere a la proletarización de su mano de obra. En sexto, se crearon núcleos coloniales, como la finalidad de constituir reservas de mano de obra para emprendimientos públicos y privados. En séptimo lugar, se reformuló ampliamente la significación geopolítica de la región amazónica, tanto en lo que se refiere a los problemas de la defensa nacional, como en lo que se refiere a los problemas de la seguridad interna (Ianni, 1979:62).

Sin embargo, la segunda fase, es tal vez la más perversa, causada por un modelo de desarrollo económico impuesto verticalmente que caracterizaría el momento expansionista del capitalismo en la Amazonia. Esta fase sería marcada por los impactos resultantes de la intervención político-gubernamental, causando transformaciones socioambientales considerables.

En la segunda mitad de la década de 1980, las intervenciones del gobierno militar, iniciadas en la década de 1960, apunta a un agotamiento de un modelo de crecimiento económico en la región. Uno de los factores que también colaboró con este entendimiento está asociado con la situación política del país y con el proceso de redemocratización del Estado brasileño.

Con la apertura del régimen democrático, según Brito (2001), más trabajos académicos sobre las consecuencias de esta política demuestran poco a poco otro lado del desarrollo regional, sobre todo asociado con los impactos socioambientales causados, con una fragmentación política y también con la exclusión social perceptible en el modelo de concentración poblacional en las áreas urbanas de la región amazónica.

En cuanto al problema de la concentración agraria, Picoli (2006) afirma que, frente a la estrategia adoptada en el proceso de distribución de tierras devueltas realizadas por el Estado, se produjeron beneficios a las grandes empresas poseedoras de capital en detrimento de los pequeños propietarios. Uno de los elementos que posibilitó esta acción, como ya vimos, fueron los innumerables mecanismos financieros ofrecidos por el gobierno al servicio del gran capital, entre éstos los incentivos fiscales. De esta forma, se efectúa la concentración de tierras y, consecuentemente, de poder político y económico regional, en manos de grupos económicos a partir de medidas proteccionistas. Es claro que, acompañando este proceso, es indisoluble pensar que la violencia y la represión se hicieron presentes contra los sujetos que se encontraban a lo largo de este régimen de marginación, siendo excluidos y desposeídos de cualquier alternativa de mejora de sus condiciones socioeconómicas.

Según Costa (1992), uno de los mayores responsables de la inmovilidad y concentración de un porcentaje significativo de tierras en la región, sería resultado del tipo de política de incentivos fiscales estimulados por el Estado y direccionados, en su mayoría, a la agropecuaria, lo que acarrió, consecuentemente, en diversas regiones de la Amazonía, la concentración de renta, aumento de los índices de pobreza y el crecimiento significativo de la violencia en el campo, resultado de conflictos por la posesión de la tierra.

Con la política de incentivos puesta en marcha por el Estado en los sectores agropecuarios y minerales, ocurre un aumento de la actividad de *garimpo*, a realizar presión sobre los recursos naturales y tierras tradicionalmente ocupadas por las sociedades rurales locales, lo que resultó en los conflictos sociales mencionados, sobre todo entre indígenas y *garimpeiros*, así como ambos y las empresas mineras. Según Becker (2004) y Brito (2001), se produce un crecimiento exponencial de trabajadores del *garimpo*, pasando de 10 000 en la década de 1960 a 240 000 a partir de 1980, lo que corresponde al 80% de las actividades de extracción mineral en Brasil de este periodo.

Los intereses del Estado se volcaron a la minería, como una forma de atraer divisas rápidas hacia el país, no habiendo ninguna acción política para disciplinar el *garimpo*. Por ese motivo, acompañando el frente *garimpeira* en la región, vino una serie de relaciones sociales, que iban desde la más vil esclavitud, pasando por el tradicional sistema de *aviado*, hasta relaciones asalariadas sin ninguna de las garantías previstas en las leyes laborales. El mayor problema generado por esa situación fue el cruce de diversos intereses económicos sumergidos en la relación entre *garimpagem* y tráfico de narcóticos con el financiamiento de campañas políticas (Brito, 2001:190).

Las actividades de *garimpo* y de agropecuaria representan uno de los muchos reflejos de este contexto, que marca la presencia del Estado y de las políticas de desarrollo para la Amazonia de la mitad del siglo XX, basadas en la ideología del crecimiento económico. Otros aspectos, resultados de este proceso, también pueden ser evidenciados en otras actividades del sector comercial y que causaron transformaciones en las relaciones de trabajo del mundo rural, así como de la utilización de los recursos naturales, sobre todo aquellos ligados directamente a las actividades de reproducción del modo de vida de las sociedades rurales locales.

En todos los escenarios en que se situaban los grandes proyectos apoyados por la ideología del régimen de gobierno militar, los elementos de modernización de la estructura jurídico-administrativa, según Brito (2001), pueden ser contextualizados a partir de los diversos problemas que surgieron, presentando aquello que serían los verdaderos efectos del modelo de desarrollo instaurado en la Amazonia.

Para Picoli (2006), los grupos sociales involucrados en la nueva dinámica de ocupación del territorio amazónico se configuraron de forma antagónica: por un lado, los grupos económicos que ampliaron y reprodujeron capitales y, por otro, una masa formada por marginados locales y personas de escasos recursos, pertenecientes históricamente a los procesos de migración interna del país, que formaron un ejército de reserva como fuerza de trabajo barata en la región.

Conforme se consolidaban, en las esferas políticas y económicas de la sociedad brasileña, los elementos concordantes con una racionalidad (parcial) promovida por el modelo de economía planeada para el progreso y desarrollo nacional, los aspectos estructurantes de su coyuntura socioeconómica y política hicieron inconexa la relación entre el Estado, la sociedad civil y las cuestiones resultantes de este proceso, así como la discusión de los modelos de desarrollo que incorporan la cuestión ambiental. Ante los modelos económicos y los programas de desarrollo adoptados, esta situación descrita representa las principales consecuencias para el subdesarrollo periférico y las graves transformaciones socioambientales derivadas de la valorización del capital invertido en determinadas regiones del país, como en la Amazonia brasileña.

La antagónica relación entre las dimensiones económicas y las cuestiones ambientales en la Amazonia, traduce la contradicción de sus modelos políticos de desarrollo adoptada por el Estado nacional brasileño, en el cual las esferas de orden político, en la medida en que internalizaban el discurso del crecimiento económico más allá de los costos sociales, acabaron también por externalizar los factores ambientales, o sea, dejaban en segundo plano toda la discusión sobre el desgaste de los recursos naturales y su explotación desenfrenada por el modelo de producción vigente.

La creación de hidroeléctricas, la explotación sin control de los recursos naturales extractivistas y no renovables, la apertura de caminos y carreteras para la conexión con las grandes ciudades, la sobreexplotación de los recursos pesqueros, así como la ocupación de las fronteras nacionales por medio de la ganadería extensiva y de la explotación maderera y mineral de las tierras

tradicionalmente ocupadas por las sociedades locales indígenas y no indígenas, son ejemplos claros de la sujeción inapropiada a la racionalización de los modelos económicos de desarrollo instituidos en la Amazonia.

En el nivel de internacionalización de la economía, la Amazonia recibió, entre las décadas de 1970 y 1980, una concentración de esfuerzos para el desarrollo capitalista mediante el alcance geográfico de la industrialización de punta, de la transformación de las actividades de subsistencia en agroindustria, de la intensificación del extractivismo mineral y maderero, en la creación de infraestructura de transportes y comunicaciones comprometidos con la expansión del capitalismo en la región (Silva, 2013:12).

Marcados por la incapacidad de acompañar el ritmo de desarrollo planeado, sobre todo ante las insuficiencias y contradicciones acarreadas por las fuerzas productivas y por la acumulación y concentración del capital, el carácter de capitalismo periférico y de economía industrial restringida (Cardoso de Melo, 1982) sería una de las posibles comprensiones sobre las reales incapacidades en cuanto a los problemas intrarregionales de la sociedad nacional contemporánea.

Las consecuencias de una modernización forzosa de los modelos nacionales de desarrollo instituidos bajo la proyección de los grandes programas de valorización económica para la Amazonia, sobre todo considerando la relevancia del régimen de gobierno militar-autoritario, imposibilitaron profundas transformaciones más democráticas en la estructura social de las sociedades amazónicas.

Al tratarse de la condición actual de la Amazonia en el mundo, según Silva (2013), la modernización tardía, pero acelerada y articulada a la contemporaneidad, puede tener una correspondencia inmediata con el nivel avanzado de autonomización de las articulaciones internacionales en la Amazonia, involucrando los procesos de globalización de la economía y de la sociedad. Así, la naturaleza contradictoria de estos procesos sociales globales llevaría a reflejos sufridos, principalmente por los agentes sociales impactados en estos contextos.

Es importante entender que, así como en otras regiones de la Amazonia brasileña, estos fenómenos pueden ser primero entendidos desde la égida de un discurso político y gubernamental marcado por los intereses económicos regionales y que, en última instancia, han ocasionado una diversidad de conflictos socioambientales.

Los conflictos socioambientales transfronterizos en el estado de Amazonas, Brasil

La realización de investigación de campo comprendió los municipios ubicados en la microrregión del Alto Solimões, en el estado de Amazonas, las ciudades de Tabatinga, Benjamin Constant, Atalaia del Norte y São Paulo de Olivenza, que poseen una población aproximada de 40 a 50 mil habitantes cada uno (IBGE, 2010). La microrregión del Alto Solimões, ubicada en la porción suroeste del estado de Amazonas, se caracteriza por un considerable contingente de etnias indígenas —entre éstas, significativa porción de grupos de reciente contacto o aún en aislamiento voluntario— además de poseer expresividad en cuanto al mundo del trabajo rural/urbano, representados por pescadores, agricultores, y agroextrativistas indígenas y no indígenas, habitantes en la ciudad y en el entorno rural que desarrollan sus actividades de forma polivalente y complementaria.

En la microrregión del Alto Solimões, en la triple frontera entre Brasil, Colombia y Perú, las tensiones sociales han aumentado entre las sociedades rurales locales, principalmente debido a la intensificación de la acción ilegal de grupos económicos, de emprendimientos privados y públicos involucrando tierras tradicionalmente ocupadas por indígenas, de la pesca comercial y de subsistencia entre los ribereños y el acceso y gestión de los bosques entre comunidades agroextractivas, así como el avance de la minería en áreas históricamente ocupadas por las sociedades rurales locales, traduciéndose en elementos significativos a la comprensión de estos fenómenos. Su relación con actividades ilegales capitaneadas por el financiamiento de recursos provenientes, por ejemplo, del narcotráfico, no deja de ser un fenómeno explícito o al menos reconocido por la sociedad local y por las representaciones del poder público estatal.

El resultado de estos nuevos conflictos radica en que desde hace tiempo reconfiguran la dinámica de las relaciones sociales y económicas establecidas entre los agentes locales con los recursos naturales disponibles. Esta discusión, aunque se han convertido en cierta medida en una pauta a los escenarios de planificación institucional gubernamental, poco ha caminado en el sentido de comprender sus conexiones y representativa significancia hacia los intereses de la soberanía nacional brasileña y sus interfaces aseguradas por las estrategias de seguridad pública nacional.

Los diversos conflictos en la franja de frontera de la microrregión del Alto Solimões, nos permiten ver la necesidad no sólo de un entendimiento sobre la configuración de las relaciones de uso sobre los recursos naturales disponibles, pero también nos dejan ver las acciones e intereses económicos que anteceden a estos fenómenos en una búsqueda sobre qué elementos los ocasionan.

La situación de conflicto entre los diferentes sujetos que viven y que desempeñan actividades de trabajo y comercialización en la región propuesta del estudio, imponen una lógica singular sobre la explotación de los recursos naturales, incitando, por regla general, el debate sobre la conservación de las reservas naturales de los recursos locales. Sin embargo, otros elementos circundantes a estos fenómenos se evidencian como posibles factores que impulsan los conflictos socioambientales.

Entre ellos, podríamos citar las estrategias de inyección de los recursos financieros provenientes de la renta y ganancia provenientes del narcotráfico en la región que, en las últimas décadas, ha procurado legalizar y diversificar sus divisas a partir de otras actividades rentables en las ciudades locales, como la explotación del oro de los *garimpos*, que funcionan con el mínimo de legalidad y máxima connivencia de los gobiernos municipales, o potencial comercial del sector pesquero en la región, sobre todo llevado a la exportación, y también la comercialización de las maderas que, aunque hayan sufrido una disminución en el mercado local mediante la intensificación de la vigilancia de los organismos gubernamentales brasileños, todavía constituyen significativas ganancias, en especial con las madereras peruanas que se establecen en la frontera con escasos mecanismos de regulación del gobierno local.

Podemos destacar también la existencia de otros mercados más consolidados y que se presentan bien demarcados en la triple frontera Brasil, Colombia y Perú, ya visibilizados por el comercio local, ya invisibles por diversos factores de orden moral y legal, llevando a un entendimiento de que el contexto fronterizo marcado por la movilidad de servicios y personas hace que la realidad social local sea compleja.

Para Steiman (2002) (*apud* House, 1980), la actual tendencia de formación de bloques económicos regionales y las diásporas de pueblos con nacionalidad compuesta en una escala sin precedentes en el pasado, provocaron un cambio fundamental en el abordaje de las fronteras y límites internacionales. Para muchos países ya no importan tanto los efectos de la existencia de los límites internacionales, sino los efectos de la eliminación de esos límites, o al

menos reducir las discontinuidades que éstos representaron durante mucho tiempo para la vida económica y social y para la circulación de ideas, mercancías y servicios (Steiman, 2002).

Steiman (2002) y Machado (2001) afirman que este proceso es indicativo de que ocurre una pérdida de función de los límites y fronteras internacionales, como una mutación de la perspectiva del Estado respecto de su papel. La frontera deja de ser concebida solamente a partir de las estrategias e intereses del Estado central, pasando a ser concebida también por las comunidades de frontera, o sea, en el ámbito subnacional. El deseo y la posibilidad real de que las comunidades locales puedan extender su influencia y reforzar su centralidad más allá de los límites internacionales y sobre la franja de frontera, estaría subvirtiendo y renovando los conceptos clásicos de límite y de frontera.

En esta realidad experimentada en contextos socialmente adversos y de vulnerabilidad socioeconómica extrema entre determinados segmentos de las sociedades locales, se ha posibilitado hace algún tiempo el establecimiento de una red de narcotráfico reconocidamente relevante y de carácter estratégico, la economía informal que mucho ha sido objeto de políticas y mecanismos de represión y control por los países involucrados.

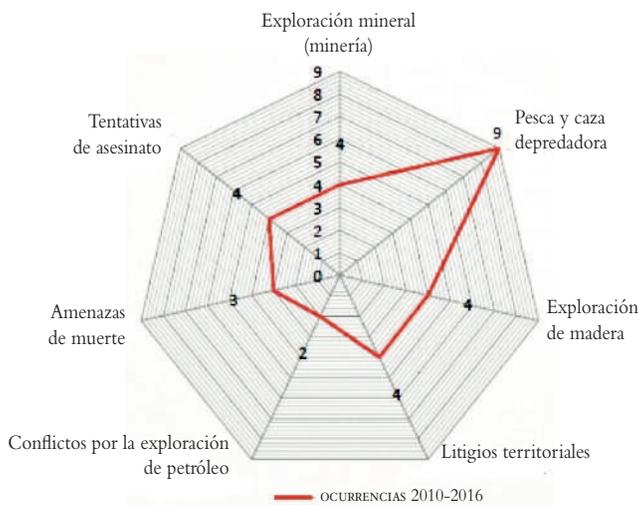
En este contexto, comprendemos que, como destaca Steiman (2002), la vinculación económica a actividades extractivas como, por ejemplo, la pesca, el garimpo y la madera, en estos municipios está sometida a la intensa fluctuación de los precios de sus productos en el mercado internacional. Como en muchos de los municipios locales involucrados, estos actos ilícitos desempeñan una parte importante de sus economías, esas fluctuaciones son ampliadas por factores de riesgo considerados incluso como elementos constitutivos de los precios en las mercancías. La flexibilidad de las rutas y los nódulos de tránsito y exportación, afirma la autora, permite caracterizar las redes internacionales de comercialización ilícitas y que también pueden haber contribuido a la naturaleza cíclica de muchas de esas economías, ya incluidas, excluidas de esas redes.

Estas redes consolidadas desde hace mucho tiempo han propiciado un entendimiento sobre sus flujos diversificados y el establecimiento de rutas estratégicas que, aunque reconocidas y debidamente mapeadas, están en constante modificación y mueven un sector del capital comercial relativamente autónomo y funcional.

Desastres anunciados: las consecuencias socioambientales de la minería en tierras tradicionalmente ocupadas y las resistencias territoriales de los pueblos indígenas

El resultado de estos fenómenos se traduce en la diversidad de tipificaciones de conflictos, llevando innumerables veces a su judicialización, cuando es reconocido formalmente por las instancias gubernamentales representativas del poder público. Muchas de estas ocurrencias (Figura 2) resultan de la relación establecida entre las redes de explotación y comercialización de los recursos naturales y figuran como los principales obstáculos en la gestión del territorio y demás bienes de uso común entre comunidades y demás agrupaciones rurales.

Figura 2. Tipificación de conflictos en territorios brasileños indígenas demarcados y no demarcados o limítrofes a éstos



Fuente: elaboración a partir de datos obtenidos en el área de investigación (2017).

La ocurrencia de la minería en la explotación de oro, la extracción ilegal de madera y la ocupación ilegal en áreas de pesca para captura predatoria y comercial, por ejemplo, se tornaron cotidianas entre los conflictos que figuran como recurrentes en territorios indígenas identificados o en proceso de demarcación y que todavía esperan por alguna intervención gubernamental

local. En la microrregión del Alto Solimões, particularmente el perfil de este tipo de territorio, sobre todo de aquellos que involucran áreas indígenas en proceso de demarcación o identificación, se tornaron más sensibles a una realidad marcada por la violencia (Figura 3) y por la recurrente condición de insatisfacción jurídica y constitucional a la protección física. Este es el caso de los intentos de asesinatos o de las innumerables amenazas de muerte no contabilizadas en los registros legales y que se vuelven invisibles a la luz del poder público.

Figura 3. Habitante de una comunidad indígena no demarcada que sufrió intento de asesinato siendo arrestado en su casa en llamas



Fuente: fotografía de investigación de campo (2016).

Aunque no es posible detallar aquí los acontecimientos, así como los sujetos involucrados en cuestiones de seguridad y ética, se hacen esfuerzos para realizar operaciones de fiscalización de los órganos competentes en las áreas protegidas, como es el caso de las tierras indígenas homologadas o de las áreas de protección, las unidades de conservación –generalmente imposibilitadas por la falta de recursos humanos o de capital–, estas acciones en su mayoría no se destinan a averiguar las innumerables ocurrencias asociadas con las dimensiones o motivos socioambientales, muchas veces siendo registradas

después de los incidentes en instancias nada sensibles a los casos, retratados, por ejemplo, en los boletines de ocurrencia de los departamentos policiales locales que, ubicados en las ciudades de Tabatinga, Benjamin Constant y San Pablo de Olivenza, poco disponen de infraestructura para averiguar los acontecimientos *in situ*.

Sin embargo, las entrevistas realizadas con los agentes directamente afectados por estos conflictos relatan otra cara de la violencia, la connivencia con el poder público municipal que en algunos casos ha autorizado, por medio de sus oficinas, la realización de actividades y empresas del capital privado en áreas que se configuran actualmente en proceso de identificación y demarcación de tierra indígena. Este es el caso de la extracción de oro realizada a lo largo de los ríos utilizados por comunidades indígenas en la región para navegación, consumo del agua y pesca.

Ahora hace 8 años que empezó porque el alcalde va completar 8 años [...] 8 años que el garimpo sigue aquí adentro. Y aún metieron garimpo hacia adentro. Sólo se detuvo ahora en estos días porque fui allí con el vicealcalde y mostré este documento aquí [nos dio el papel para leer], de la Pastoral de la Tierra, y le dijo “es el siguiente, o toman precaución, o va a tener bala allá dentro”. La llegada aquí es que fue el peligro. Era todo el día yo abordando ellos aquí [...] llegaban a la fuerza, arriaba la draga y la *porrada* (golpes) comía aquí, escandalizando con todo. “No vinieron aquí para conversar no, llegó y arrió la draga y trabajaron [...] y los chicos no se quedaron [...] chico aquí nadie sale”, y yo le decía “sale, sale de aquí sí, sale sí”, “pero nosotros estamos con orden del alcalde”, “no, el alcalde manda allí en el ayuntamiento” le decía para él, allá en el ayuntamiento él puede mandar, pero aquí no. Aquí nací y me crie. Aquí está mi madre, mi padre, mis hermanos. Y vaya de aquí por favor, yo decía (A.R.M., 64 años, agricultor y pescador).

El modelo de extracción del oro, conocido como *garimpagem*, ocurre mediante licencia previa del poder público local, que autoriza la entrada del emprendimiento para la realización de la extracción del mineral por medio de balsas flotantes que se utilizan de un modelo de succión del lecho de los ríos (Figura 4), a fin de que el material recogido se mantenga en contacto con el mercurio para la obtención del oro que, por cierto, es desechado en el ambiente común a los habitantes locales, además de ocasionar la sedimentación de los ríos.

Figura 4. Extracción de oro realizada por las balsas flotantes



Fuente: fotografía de investigación de campo (2016).

Obviamente la extracción del oro ha modificado la calidad de vida de las comunidades locales, siendo impactadas, sobre todo en cuanto al consumo del agua y de los alimentos consumidos *in natura* en las inmediaciones del lugar.

Ixi, cambió mucha cosa [...] con los peces, con nosotros [...] era enfermedad de todo tipo. Daba comezón en la gente [...] se bañaba, salía del agua era lo mismo que está golpeando ortiga, ardiendo y rascando. Era una comezón terrible. Hasta hoy tengo marca de la picazón en la piel [...] el animal moría. El cerdo, pollo, pato, bebía agua y cuando subía sólo hacía subir y moría (R.C.M, 84 años, agricultora y jubilada).

En consecuencia, el trabajo de extracción del mineral pone en marcha otras actividades que también están circunscritas a la práctica de explotación de los recursos naturales sin ningún tipo de autorización previa de los habitantes locales, entre ellas la pesca, la extracción de madera y la caza de animales silvestres realizados en territorios de uso común y comunitario. Además de los innumerables aspectos relatados, según el discurso de los interlocutores locales, esta significativa presión bajo los recursos frente al reordenamiento del uso y ocupación del suelo también ha afectado la destrucción de fragmentos

arqueológicos presentes en el local, modificando el paisaje que históricamente demarcaba la presencia de sus antepasados en la región.

Ahora, ellos derribaron allí negocio de caucho y todo lo que es planta que sirve para nosotros, el *açai*, esas cosas, derribaron demasiado, hicieron el mayor escándalo [...] acabaron destruyendo todo ahí [...] todo, todo. Hay un lugar que se los mira así, se parece el Solimões, excavado [se refiere a las barrancas de tierras caídas comunes en las márgenes del río Solimões] ahora el río está bonito [en el invierno], pero en el verano [...] ¡las playas se quedan allí en el medio! [indicativo de sedimentación] yo quería que viniesen en el verano [...] es esas borrosas tumbando de tierra allá en el medio (L.M., 53 años, agricultor y pescador).

Desde su inicio, el proceso de explotación en las áreas de garimpo, aun con autorización de los órganos competentes, ocurre desatendiendo el derecho a la consulta previa, libre e informada, como regulado por el Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo.

Nunca hemos sido llamados a hablar. “Yo estaba allí con el alcalde, hablé con el vice, ah muchacho, nadie lo soluciona, eso ahí yo no puedo hacer nada, porque soy vice, es orden del gobierno”. ¿Los chicos allá en la *boca* [refiriéndose a las tierras indígenas demarcadas] ya alcanzaron un tiempo de esos verdad, hablé para el cacique de allá “vosotros tan aquí en la boca dejaron el garimpo entrar, mi hermano?”, y él “ah pero...”, dije “pues sí, ustedes debieron haber subido allí a reunirse con nuestro cacique para nosotros pudieran enfrentarlos y ponerlos atrás, pero ustedes los dejaron entrar, ¿qué puedo hacer solo allí?”. Una golondrina sola no hace verano (R.S.S, 42 años, agricultor y extractivista).

La connivencia del poder gubernamental local se vale de la ausencia de capital político en la movilización colectiva de los pueblos afectados, y también cuenta con las transformaciones en la legislación estadual que, durante el último gobierno –incluso destituido por el Supremo Tribunal Electoral– sancionó el establecimiento de nuevas normas para el estado de Amazonas, como la Ley Ordinaria 155, del 26 de junio de 2015, que establece los criterios para la expedición de licenciamiento ambiental por el Instituto de Protección Ambiental del Amazonas (IPAAM) y que, por cierto, no respeta los derechos constitucionales de los pueblos y las poblaciones tradicionales en Brasil.

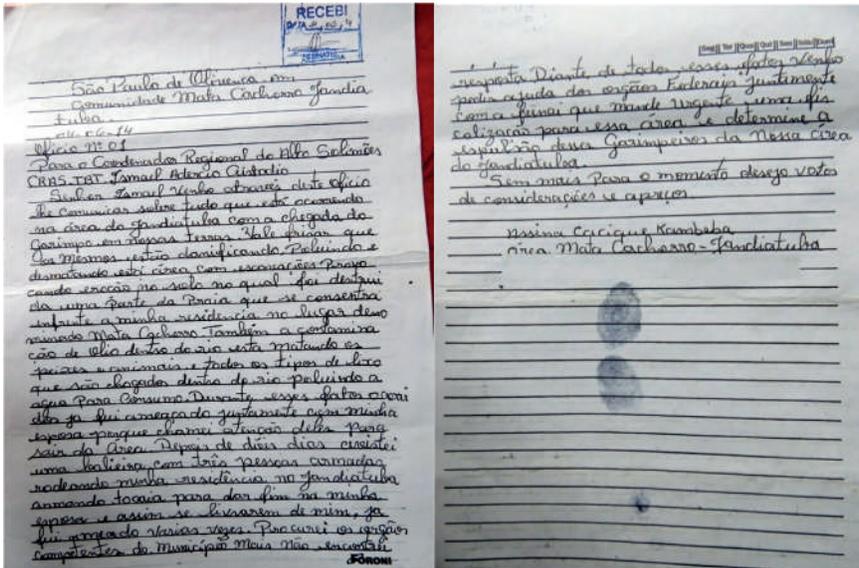
Busqué el alcalde, caminé el día entero, pero no encontré, parecía que se escondía. Hasta que hablé con Paulo Mafra, “ah porque yo estoy fuera de ahí, no sé qué” [...] “pero tienes algún documento? [licencia]”, el tienen [de forma enfática]. Pues sí, ve lo que hace porque así no está bien. Nadie puede ni beber agua ni bañarse. Un horror. Aquí yo quería que usted viera cuando estaba seco, tenía surubín todo lleno de herida, de tanto aceite y mercurio en el agua, los peces quedaron todo herido. Hasta sosa cáustica arrojan (A.R.M, 64 años, agricultor y pescador).

Por otro lado, los agentes directamente involucrados e impactados por estos conflictos —las comunidades locales— procuran dar visibilidad y buscar en las instancias legales las formas de denuncia, recurriendo innumerables veces a los órganos que se sienten representados, como en el caso de la Fundación Nacional del Indio (Figura 5) y al Ministerio Público Federal. Las denuncias se presentan como reflejos de una serie de demandas, entre ellas las movilizaciones por la protección territorial, por la instauración de investigaciones para averiguación de la violencia física cometida contra los involucrados, por la posibilidad de salvaguardia de sus derechos de consulta o aun de reconocimiento histórico por la posesión y el uso de las tierras tradicionalmente ocupadas.

El proceso de resistencia en curso se presenta por la contraposición al orden económico de los grandes proyectos, contra la ilegalidad normalizada en muchos casos por la connivencia del poder público. En los conflictos socioambientales están en juego la producción, reproducción y demarcación de las diferencias a favor del reconocimiento identitario en la lucha por la demarcación territorial, frente a la garantía y perpetuidad del modo de vida local.

Estos fenómenos se han definido como un esfuerzo colectivo en favor del uso, de la ocupación y del control de los bienes comunes socialmente territorializados (Little, 2002). Al identificarse con la parte específica de su ambiente biofísico, convirtiéndola así en sus territorios, la contraposición al garimpeiro, maderero o pescador comercial, posibilita el reconocimiento del otro como el externo, en la medida en que hace emerger nuevas cuestiones identitarias, en la fragmentación, reconstrucción o reafirmación de los vínculos con el territorio, elementos imprescindibles en la lucha por la identificación y demarcación territorial.

Figura 5. Denuncia contra la ocupación ilegal de garimpeiros protocolada en la Coordinación Regional del Alto Solimões, Fundación Nacional del Indio



Fuente: fotografía de investigación de campo (2016).

Consideraciones finales

En la actualidad, los conflictos socioambientales resultantes de las estrategias de expansión de las actividades económicas en la región amazónica, así como en otras regiones del país, sufren alteraciones a lo largo del final del siglo XX y en la primera década del inicio del siglo XXI.

La reconfiguración de la estructura de organización del modelo económico capitalista en el mundo rural brasileño, reaparece ahora bajo un ataque a los derechos adquiridos por las comunidades y pueblos que ocupan tradicionalmente territorios de uso común en los estados amazónicos. Este fenómeno es resultado de la intensificación de un proceso que, en la línea tenue del debate, incorpora gradualmente la participación de los movimientos sociales orientados por el debate sobre el derecho de uso y apropiación de los recursos naturales en régimen de territorialidades comunes.

Los datos permiten afirmar que hay una fuerte disputa por los territorios, entre el capital y las comunidades campesinas. Lo más correcto sería decir que el capital continúa a despojar a las comunidades de sus territorios, pues la disputa es dura y desigual. Los indígenas y campesinos cuentan con la fuerza de su resistencia y el apoyo de sus aliados. Los intereses del capital son defendidos, estimulados y financiados por los poderes públicos, y son enaltecidos por los grandes medios. El Congreso Nacional es el espejo de la desigualdad de las fuerzas en juego. En él se constituyó el Frente Parlamentario de la Agropecuaria que, de acuerdo con su propio sitio en internet el 20 de marzo de 2013, estaba compuesta por 214 diputados y 14 senadores. Una súper-representación de la población rural, que es el 14% del total de la población brasileña, de acuerdo con el Censo de 2010. Pero quien está Frente, más conocido como Bancada Ruralista, realmente representa, son poco menos de 500.000 propietarios, con propiedades arriba de 100 hectáreas, que suman 471.866 establecimientos rurales, según el Censo Agropecuario de 2006. El 41.7% de los diputados defiende los intereses de sólo el 9.1% de los propietarios rurales del total de 5.175.636 establecimientos. Y hacen la nación tragar un nuevo Código Forestal y diariamente proponen proyectos para reducir los menguados derechos de las poblaciones indígenas, quilombolas, y demás comunidades tradicionales (Comisión Pastoral de la Tierra, 2012:8)

Este perfil ha demostrado una situación preocupante, de acuerdo con los datos del anuario de violencia en el campo de la Comisión Pastoral de la Tierra. Este cuadro se ha mantenido y oscilado poco. Por un lado, consiste en la idea de que las estrategias de reacomodación estratégica del capital se efectúan en el mundo rural contemporáneo proporcionando nuevas transformaciones y, por otro, que el fenómeno de resistencia de los actores sociales víctimas de este proceso representa también un marco en la lucha por la protección de sus derechos y, además, dan visibilidad a la resistencia de un debate sobre las alternativas al modelo económico vigente, en relación con el uso y con la apropiación social de la naturaleza.

La movilización y resistencia frente a la violencia física y simbólica cometida contra quilombolas, indígenas y ribereños, permiten también que mecanismos sean accionados en el proceso de ocupación en diversos espacios sociales (Bourdieu, 2003), entendidos aquí como un campo de disputa marcado por diversos agentes movilizadores e inmovilizadores de intereses estratégicos.

La posición del Estado, de la sociedad civil organizada y del capital emprendedor se establece produciendo asimetrías a partir de la posición relativa

ocupada por cada agente en la relación con otros espacios, y de esta forma definidos por la exclusión mutua –o de distinción– de las posiciones que constituyen así los movimientos rurales, buscan visibilizar los conflictos y las disputas por el acceso a los recursos comunes, en contraposición a la connivencia o inmovilismo de los actos de Estado en su ejercicio de monopolio de la violencia y del poder, o de la presencia del capital en la dinámica de apropiación de la naturaleza como recurso.

En la microrregión del Alto Solimões, la transfiguración de los conflictos y el ataque a los derechos sociales y territoriales de los pueblos indígenas y no indígenas están representados por las formas de explotación de los recursos naturales y por la tipificación de la violencia presentada anteriormente.

Los numerosos conflictos socioambientales en la región han imposibilitado la garantía de los derechos territoriales y de la gestión de los recursos naturales de que disponen las sociedades rurales, marcadas por la violencia política de los actos de Estado, por la ilegalidad de las actividades económicas transfronterizas, imponiendo entre otras realidades un escenario caracterizado por la contradicción de las políticas económicas modernizadoras, por la externalización de los factores ambientales, y por la sujeción de grupos sociales a la marginación e invisibilidad.

Al mismo tiempo, podríamos afirmar que la importancia de la valoración del conocimiento tradicional y de las representaciones socioterritoriales se vuelve potencialmente determinante para la formulación de nuevos instrumentos de políticas públicas de ordenamiento territorial, regularización agraria y acceso a la tierra. Las experiencias locales de mapeo social participativo y de la cartografía social (Acsehrad, 2008; Almeida, 2013; Viana 2008) se demuestran como importantes herramientas donde muchas veces puede forzar a las comunidades a enfrentar temas latentes en relación con la gestión de los recursos naturales. Esto puede llevar a nuevas oportunidades de formación de consenso, frente al modo de uso y gestión de sus espacios de convivencia (Fox *et al.*, 2008).

Cabe destacar que el resultado de estos conflictos ha reorientado las posibilidades más amplias en la discusión de escenarios sobre políticas públicas ambientales y planificación institucional gubernamental, en cuanto al uso y gestión de los recursos naturales pautados sobre todo en el protagonismo social y en las posibilidades de participación local en virtud de las experiencias sociales antes citadas. Obviamente estas potencialidades no excluyen la necesidad de permitir la vigilancia y la toma de los procedimientos legales

adecuados en cuanto a los recurrentes casos de violencia en el mundo rural amazónico que, por cierto, todavía parecen revelar la producción de realidades socioambientales invisibilizadas por el capital marcado por la ilegalidad y por las estrategias de reapropiación de la naturaleza.

Referencias

- Acselrad, Henri (2008). *Cartografias sociais e território*, Henri Acselrad (org.). Río de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro/Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional.
- Almeida, A.W. y E. Farias Júnior (orgs.). (2013). *Povos e comunidades tradicionais nova cartografia social*. Manaus: UEA Edições.
- Amazonas, Governo do Estado (2015). Lei Ordinária núm. 155.
- Becker, Bertha (2004). *Amazônia: geopolítica na virada do III milênio*. Río de Janeiro: Garamond.
- Berno de Almeida, Alfredo Wagner y Emmanuel de Almeida Farias Júnior (orgs.) (2013). *Povos e comunidades tradicionais. Nova cartografia social*. Manaus: UEA Edições.
- Bourdieu, Pierre (2003). *A Miséria do mundo*. Petrópolis: Vozes.
- Bourdieu, Pierre (2014). *Sobre o Estado: Cursos no Collège de France (1989-1992)* (traducción: R.F.D'Aguiar). São Paulo: Companhia das Letras.
- Brito, Daniel Chaves (2001). *A modernização da superfície: Estado e Desenvolvimento na Amazônia*. Belém: UFPA/NAEA.
- Cardoso De Melo, João Manuel (1982). *O capitalismo tardio*. São Paulo: Brasiliense.
- Comissão Pastoral da Terra (2012). A. Canuto, C.R. da Silva Luz, F. Lazzarin. Goiânia: CPT Nacional – Brasil.
- Costa, A. (1992). *Sociologia* (colecção “O Que É”). Lisboa: Difusão Cultural.
- Fox, Jefferson, Krisnawati Surianata, Peter Hershok y Albertus Hadi Pramono (2008). “O poder de mapear: efeitos paradoxais das tecnologias de informação espacial”, en H. Acselrad, *Cartografias sociais e território*. Río de Janeiro: UFRJ.
- House, J.W. (1980). “The Frontier Zone. A Conceptual Problem for Policy Makers”, *International Political Science Review*, 4(1), pp. 456-477.
- Ianni, Octavio (1979). *Ditadura e agricultura: o desenvolvimento do capitalismo na Amazônia 1964-1968*. Río de Janeiro: Civilização Brasileira.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (2010). *Senso Demográfico 2010* [http://www.ibge.gov.br. Acesso em: 15/02/2015].
- Lima, Débora (org.) (2005). *Diversidade socioambiental nas várzeas dos rios Amazonas e Solimões: perspectivas para o desenvolvimento da sustentabilidade*. Manaus: Instituto

- Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA)/ ProVárzea.
- Little, Paul Elliot (2002). *Territórios sociais e povos tradicionais no Brasil: por uma Antropologia da Territorialidade*. Brasília: UnB.
- Little, Paul Elliot (2003). “A ecologia política dos em torno da pesca na Amazônia”. Comunicação apresentada no Seminário Meta: As transformações socioambientais na Amazônia e as suas consequências. Brasília, Brasil.
- Machado, Lia Osório (2001). “The eastern Amazon basin and the coca-cocaine complex”, *International Social Science Journal*, núm. 169, pp. 387-395.
- Martins, Heloisa Helena Souza (2004). “Metodologia qualitativa de pesquisa”, *Educação e Pesquisa*, São Paulo, vol. 30, núm. 2, pp. 287-298.
- Núcleo de Estudos Socioambientais da Amazônia (NESAM) (2017). *Elaboração cartográfica de resultados de pesquisa*. Tabatinga, AM [www.nesam.com.br].
- Organização Internacional do Trabalho (1989). *Convenção 169*. Genebra.
- Picoli, Fiorelo (2006). *Capital e a devastação da Amazônia*. São Paulo: Expressão popular.
- Poupart, Jean *et al.* (2010). *A pesquisa qualitativa: enfoques epistemológicos e metodológicos*. Petrópolis: Vozes.
- Silva, Marilene Correa (2013). *Metamorfoses da Amazônia*. Manaus: EDUA.
- Steiman, Rebeca (2002). “A geografia das cidades de fronteira: um estudo de caso de Tabatinga (Brasil) e Leticia (Colômbia)”. Dissertação de mestrado. Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal do Rio de Janeiro.
- Theodoro, Suzi Huff (org.) (2005). *Mediação de conflitos socioambientais*. Rio de Janeiro: Garamond.
- Viana, Aurélio (2008). “Apresentação”, em H. Acselrad, *Cartografias sociais e território*. Rio de Janeiro: UFRJ.

De la tutela al protagonismo

La Trayectoria Cassupá en Rondônia, Brasil

Eliaquim Timóteo da Cunha

Introducción¹

EL OBJETIVO DE ESTE CAPÍTULO ES DESCRIBIR los desplazamientos sufridos por el pueblo indígena Cassupá, entre 1940 y 2013, en el estado de Rondônia, frontera entre Brasil y Bolivia (véase mapa al final de este texto). La investigación se basa en lecturas de documentos producidos por las instituciones estatales (Servicio de Protección a los Indios, SPI; Fundación Nacional del Indio, Funai; e Instituto de Colonización y Reforma Agraria, INCRA), así como en documentos producidos y organizados por indígenas; es decir, no realicé prolongado trabajo de campo con los Cassupá. No obstante, en los documentos elaborados por los indígenas se encuentran explicaciones y cuestionamientos que fueron silenciados en las acciones de las políticas indigenistas. El proceso por el cual los Cassupá producen, organizan y hacen relecturas de documentos, lo denominó “narrar Cassupá”. El rompimiento del silencio, a partir de lo escrito, resultó en la diferenciación entre las políticas indigenistas y las políticas indígenas. De ese modo, el tema “Estado brasileño y pueblos indígenas” trae para la discusión no sólo la documentación producida por los agentes de Estado, además, y principalmente, es preciso leer y oír las voces y las narrativas

¹ Este texto corresponde al tercer capítulo de mi disertación, defendida en el Programa de Posgrado en Antropología Social, de la Universidad Federal de Amazonas (PPGAS/UFAM) en 2016. La problemática aquí discutida pasó por revisión y varios puntos son detallados con más precisión respecto de la primera versión del texto. Sin embargo, el tema no se encuentra acabado; hay mucho trabajo pendiente. En 2017, esta producción fue publicada en el Dossiê, “Remoções forçadas de grupos indígenas no Brasil republicano”, en la revista de Ciencias Sociales *Mediações*. Para este libro, la traducción es de Rosângela Casta de Abreu y la revisión de la antropóloga doctora María Rossi.

documentadas y las seleccionadas por los indígenas sobre las relaciones que juzgan relevantes en sus trayectorias. El protagonismo indígena, en este caso, se evidencia en el “narrar Cassupá”. Narrar polifónico, que se demuestra partiendo de la observación de que éste es amalgama de diferentes lugares y referencias sociales, resulta de los criterios electos por los indígenas, es decir, ellos hablan sobre sí y releen documentos que hablan sobre ellos.

En resumen, la propuesta es presentar a los Cassupá como caso para reflejar las acciones del SPI en la formación de Rondônia. De la amalgama de fuentes documentales, narrativas indígenas e informes del SPI destaca la trayectoria constituida por este grupo. El ejercicio de lectura situada en diversos contextos, que entrelazan los marcadores de cambio social a fenómenos específicos, estableciendo conexiones, asociaciones o yuxtaposiciones, compone la etnografía aquí emprendida.

En el indigenismo y con el objetivo de asimilación impulsado por el Servicio de Protección a los Indios, la estrategia de homogeneizar las diversidades era un modo de reforzar las relaciones de poder, así muchos etnónimos fueron aglutinados unos a los otros, principalmente en el contexto de los desplazamientos por el territorio, inducidos por dicha agencia.

El concepto de indigenismo aquí utilizado es descrito por Souza Lima, cuando afirma:

Se puede considerar indigenismo el conjunto de ideas (e ideales, es decir, aquellas elevadas a la calidad de metas a ser alcanzadas en términos prácticos) relativas a la inserción de pueblos indígenas en sociedades subsumidas a Estados nacionales, con énfasis especial en la formulación de métodos para el tratamiento de las poblaciones nativas, operando, en especial, según una definición de lo que sea indio (1995:14-15).

Los desplazamientos de las personas ocurrieron de 1940 a 1973, insertados en las políticas indigenistas; se les trasladaba para trabajar en puestos de la agencia indigenista, causando gran distanciamiento respecto del territorio tradicional de esta gente. En el contexto de la tutela, los indígenas tenían sus voces silenciadas pero el protagonismo Cassupá se da en los espacios para escuchar lo que ellos dicen sobre sí mismos, tomando en cuenta que tales referencias son ejes de acciones políticas y organizan, en la perspectiva indígena, las argumentaciones que cuestionan su lugar en las políticas indígenas y en las indigenistas. Reivindicaciones étnicas y búsqueda del respeto de sus derechos

—que reflejen las acciones de las políticas indígenas—, los Cassupá son responsables por la elaboración de narrativas escritas al seleccionar eventos que marcan la memoria colectiva de los pueblos indígenas. El protagonismo es marcado por los recursos para hacerse oír; podemos encontrar sus narrativas en trabajos académicos, en noticias, en los ambientes de reivindicaciones étnicas y en otros campos, conforme serán presentados adelante.

A partir de esa trayectoria se puede construir un panorama del modo en que se constituyó la marginalización, del acceso a las políticas indigenistas del grupo Cassupá, así como discutir el proceso de movilidad del grupo, indicando una serie de cuestiones entre alteridad e interpretación sobre mudanzas sociales. Aún son incipientes los abordajes al tema que puede ser intitulado como “la actuación del SPI en Rondônia”. Aquí, me refiero al contacto establecido por los agentes del Estado vinculados con los programas de colonización establecidos en el siglo XX.

La construcción del etnónimo Cassupá

Para situar geográficamente Rondônia enseguida describo sus áreas etnográficas. La región está dividida en: “Mamoré-Guaporé”, “Amazônia Centro-Meridional” y “Aripuanã”, todas esas áreas están insertas en el “Anel Tupi” (Melatti, 2001). En las literaturas historiográfica y etnológica encontramos definiciones que procuran caracterizar la región con perspectivas cartográficas unidas a las características culturales, por ejemplo, “Mosaico da Amazônia Meridional” (Brasil, 2001), “Complexo Cultural Maricó” (Maldi, 1991), “Área Etnográfica Guaporé” (Galvão, 1960), “Área Etnográfica Guaporé” (Melatti, 2001). Entre los trabajos que caracterizan el territorio de Rondônia, la investigación de Vander (2010) mapeó la producción etnológica sobre los grupos Tupi en la región de Rondônia, destacando la contribución de Roquette-Pinto y proponiendo una nueva división de lo denominando “Grande Rondônia”.²

² “Aquí consideramos esta ‘Grande Rondônia’, más o menos en el espíritu de aquella ‘Rondônia’ de Roquette-Pinto (1935), como una unidad en función de las relaciones más o menos permanentes, de las trayectorias históricas y culturales comunes y de los alineamientos políticos recientes, todos afectados por los grandes procesos históricos, sociales y políticos semejantes (cf. Santos-Granero y Barclay, 1994), además de las proposiciones teóricas que destacan la importancia estratégica de esta zona entre la floresta amazónica y

Sobre la diversidad étnica de la región, el conjunto de áreas etnográficas es reunido en el tronco Tupi, familia tupi-guarani, con las etnias Kawahib, Parintintin, Diahoí, Juma, Karipuna, Tenharin y Uru-Eu-Wau-Wau; la familia Arikém, con la etnia Karitiana; la familia Mondé, con las etnias Aruá, Cinta-Larga, Gavião, Mondé, Suuruí y Zoró; la familia Ramarama, con la etnia Káro (Arara); y la familia Tuparí, con las etnias Aruju, Makurap, Mekém, Sakirabiar y Tuparí.

Otras familias lingüísticas citadas son: Aikanã, con las etnias Aikanã, Massaká y Cassupá; la Kanoê, con la etnia Kanoê (Kapixaná); la familia Koazá (Kwazá) con la etnia Koazá; la familia Mura, con las etnias Mura y Piraná; la Txapakura, con las etnias Orowari, Torá, Urupá y Wari (Pakaanova); y la familia Nanambikwára, que tiene tres divisiones: la primera es la etnia Sabenê, la segunda es la familia Nambikwara do Norte, con las etnias Tawandê, Lacondê, Mamaidê, Negarotê; y la tercera división es la familia Nambikwara do Sul, con las etnias Galera, Kabixi, Munduka y Nambikwara.

Esa diversidad de pueblos indígenas de la región está presente en los textos del SPI, y sobresale en los informes de los Puestos Indígenas. La confluencia de etnónimos puede generar imprecisiones en la descripción, por lo que antes de proseguir, es necesario destacar la construcción del etnónimo Cassupá. En el inicio de la década de 1940, algunas familias Massaká y Aikanã,³ desplazadas por el SPI, iniciaron un recorrido partiendo del sur en dirección al norte del estado de Rondônia. Participaban de los diferentes “frentes de atracción y pacificación” promovidos por el SPI en los Puestos Indígenas instalados a los márgenes del río Guaporé –frontera entre Brasil y Bolivia. En ese recorrido, los descendientes de las familias Massaká construyeron el etnónimo Cassupá. Elenice Duran da Silva, de forma imprecisa, sin indicar las fuentes, afirma que “El pueblo Cassupá, así conocido, se denomina Massaká, según los relatos de los más antiguos del grupo. El nombre Cassupá es genérico, atribuido a ellos por funcionarios del SPI, como forma de facilitar la pronunciación del nombre” (Silva, 2016:41). De acuerdo con algunas narrativas presentes en

el cerrado centro-brasileño para el estudio de las sociedades y culturas nativas de América del Sur” (Vander, 2010:120).

³ Los descendientes de las familias que se quedaron en la región viven junto con los grupos *Sabanê*, *Kwazá* y *Latundê* en el Área Indígena Tubarão Latundê, localizada en el Municipio de Vilhena, estado de Rondônia. Decreto 99.170, 13 de marzo de 1990. Informe de la Funai sobre esa tierra indígena. Cf. *Aikanã* [<http://pib.socioambiental.org/pt/povo/aikana>].

el trabajo de Maciel (2003), se sabe que el origen de esos etnónimos remite a la década de 1950, cuando algunas de las familias desplazadas estaban en la región de Guajará-Mirim, siendo tratados por bolivianos, habitantes de la margen izquierda del río Guaporé, por tal referencia. Otra versión para el origen del uso del etnónimo Cassupá remite al nombre de un líder del pueblo Massaká que, paulatinamente, pasó a componer los nombres de quien que se identificaba como tal.

Narrativas y sus diálogos: los Cassupá en busca de la vida indígena

Nosotros vivíamos en el Lage como una vida de mata mismo ¡Vida de indígena mismo! Comía todo lo que deseaba... Pescaba... Cazaba... Andaba por la mata comiendo sus frutas. Eso en el tiempo en que nosotros casi no teníamos contacto con los blancos (Clóvis Cassupá, 2003:94).

Este apartado tiene como objetivo demostrar la articulación de documentos que componen el narrar Cassupá. Como señalamos, el objetivo es describir los desplazamientos vividos por el pueblo Cassupá. Esa trayectoria es descrita a partir de documentos producidos y organizados por los indígenas, mismos que llevan a los documentos de las agencias estatales. De esta forma, subrayo que las políticas indígenas y reivindicaciones étnicas explican las relaciones sociales de las políticas indigenistas. En el caso aquí estudiado, la elaboración de documentos y la documentación de la memoria indígena la denomino narrar Cassupá,⁴ para describir formas y contenido de los cuestionamientos y explicaciones que formulan las reivindicaciones étnicas. Ese narrar es compuesto por varias fuentes, reunidas con el objetivo de basar las reivindicaciones étnicas de los Cassupá. Podemos encontrar registros de sus memorias en Maciel (2003) y en Sampaio (1997), además de esos trabajos académicos encontré narrativas en informes de Ferreira y Simão (2012). Son dos los caminos para formar el narrar Cassupá. Uno tiene como base la memoria de los Cassupá y de otros pueblos, por ejemplo, Aikanã y Masská. El otro es formado por documentos

⁴ El narrar Cassupá es una noción provisoria, esto es, no tiene carácter permanente de conceptualización. Es una herramienta utilizada para describir las formas y contenidos de las reivindicaciones étnicas de los Cassupá.

citados en las narrativas, tales como noticias en periódicos (Dequech, 1998a), Actas de las Asambleas de la Organização dos Povos Indígenas Cassupá e Salamã (OPICS) y documentos expedidos y recibidos por la Funai y el Ministerio Público Federal (MPF). Con la segunda brújula sigo entre los documentos elaborados por los indigenistas del SPI, presente en el acervo del Núcleo de Biblioteca y Archivo (Nubarq) del Museo del Indio/Funai; realicé consultas en este acervo en 2014.⁵

Las narrativas indígenas, objeto de este trabajo, se encuentran en “A Construção de uma identidade: história oral com os Cassupá” (Maciel, 2003), producida como requisito para conclusión de la licenciatura en historia en la Universidad Federal de Rondônia. La investigación fue realizada entre 1998 y 2003, siguiendo una vertiente de la historia oral que dedica un capítulo entero a las narrativas publicadas de forma integral, proporcionando relecturas más allá de las elaboradas en la primera lectura. El trabajo presenta ocho historias de vida: Maria Tadeu Aikanã, José Ribeiro Aikanã, Maria Luíza Aikanã, Severino Cassupá, Maria Luíza Cassupá, Maria Lúcia Cassupá, Clóvis Cassupá y João Massaká. Vale subrayar que la investigadora Márcia Maciel acompañó a Clovis Cassupá en el periodo en el que él visitó varios de sus parientes, Aikanã y Massaká, cuando presentaba propuestas para ser electo al cargo de presidencia de la OPICS. Las entrevistas fueron realizadas entre 1998 y 2001. Aunada a esas actividades de campaña, con el apoyo de la investigadora, Clóvis Cassupá dice que estaba atento de los “[...] más viejos, para conocer la historia del pueblo Cassupá” (Clóvis Cassupá, 2003:95). En ese contexto, se comprende el contenido –historias de vida que se dedican a comprobar/confirmar que los Cassupá son realmente “indios brasileños”– y se encuentran en esas narrativas varios eventos sobre los contactos con agentes del Servicio de Protección a los Indios.

Ese pueblo indígena vive en la capital de Rondônia, Porto Velho, desde 1973, después de varios desplazamientos provocados por las políticas

⁵ En el primer semestre de 2014, tuve el apoyo por medio del proyecto Acción Transversal núm. 06/2011, Casadinho/Procad, pacería entre el PPGAS/UFAM y PPGAS-MN/UFRJ. Fueron realizadas actividades de misión de estudios y participé en cursos en el PPGAS/MN. Agradezco a los coordinadores: profesora Thereza Christina Menezes, Antonio Carlos de Souza Lima y João Pacheco de Oliveira. Agradezco también al equipo del Museo del Indio, principalmente a Rodrigo Piquet, Núcleo de Biblioteca e Arquivo (Nubarq)/ Museo del Indio/Funai.

indigenistas. La discusión es establecida a partir de los siguientes marcadores de mudanza social: *a)* los Cassupá y el SPI (1940 a 1967), cuando pasaron a vivir en tránsito en los Puestos Indígenas presentes en el río Guaporé, trabajando con caucho, extracción de madera, colecta de castaña, construcción de estradas, entre otras actividades; *b)* el desplazamientos promovido por la Funai, al instalarlos en la ciudad de Porto Velho; *c)* las reivindicaciones, iniciadas en 1995, que exigían el reconocimiento étnico junto a la Funai, por medio del Ministerio Público, con apoyo del Conselho Indigenista Missionário (Cimi); *d)* en 2012 y 2013, a partir de la acción conjunta de la Funai y el Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), con la Usina Hidroeléctrica Santo Antônio Energia, es delimitada un área para integrar a los Cassupá al programa de medidas compensatorias de la hidroeléctrica en el Río Madeira. Tal proceso de desplazamientos estaba vinculado con los proyectos de ocupación de la Amazonia, así como con el control de la circulación de pueblos indígenas y de materias primas.

En la ciudad de Porto Velho, los Cassupá inician la organización de su narrativa, se sitúan con quien y donde estaban. En el acta de la asamblea de 2007 afirman: “Nosotros, los pueblos Cassupá, Salamã, Aikanã, Assiri, Kampé, reunidos en la asamblea de los pueblos Cassupá [sic], en el kilómetro 5.5 en la BR-364 sentido Cuiabá, para reforzar nuestra identidad étnica y reivindicar nuestros derechos como pueblos indígenas”, continúan y presentan los objetivos de forma directa: “[...] para recibir el tratamiento a salud diferenciada y buscar fuerza en la lucha por la demarca de nuestra tierra tradicional [...] venimos a exigir providencias en el sentido de viabilizar delante la Funai la creación urgente de GT para la identificación y legalización de nuestra tierra tradicional”. Una vez situados, apuntan para la solución e indican cuál sería, en su categoría, la “tierra tradicional”, es decir, la que está “[...] localizada en el municipio de Chupinguaia, río Pimenta [Bueno], desde el antiguo Puesto Indígena 15 de novembro o Cascata hasta el río Tanrú”. Esos tres puntos indican de dónde vienen, dónde y con quién estaban, adónde y cómo quieren ir. Esa secuencia fue construida a partir de la OPICS, esto es, las reivindicaciones étnicas, concentradas en la OPICS, formaron un núcleo para reunir documentación y los elementos de su narrativa.⁶

⁶ En las primeras versiones, los nativos elaboraron las actas manualmente en portugués. Las reuniones ocurrían en el Cimi que ayudaba a los Cassupá a escribir algunas de esas actas.

Los escritos tienen un lugar destacado en el conjunto de materiales para los estudios de las políticas indigenistas, caracterizándose como un dispositivo de dominación. La práctica de registrar y archivar las actividades de esas políticas es hoy materia tanto para los investigadores (que repiensen la formación del Brasil y el papel social de la ciencia en ese proceso), como para los agentes de la política indígena que utilizan esos documentos en sus reivindicaciones. Hasta la creación de la OPICS, los Cassupá escuchaban que no tenían derecho al Registro Administrativo de Nascimento de Indígena (RANI).⁷ En la observación de José Ribeiro Aikanã:⁸ “Las personas hablan que ellos [los Cassupá] no son indios [...] Que son bolivianos [...] Pero no son [...] Porque la madre y el padre de esos Cassupá que viven hoy en Porto Velho salieron de la aldea [...] Por eso se fueron para tener a sus hijos lejos de aquí” (2003:56).⁹ Los Cassupá, en el contexto urbano de Porto Velho, oían también que no tenían derecho a los servicios de salud indígena. Utilizo los verbos “escuchar” y “oír” para destacar que los Cassupá en situaciones puntuales, por ejemplo, la salud, cuando procuraban asistencia médica para indígenas obtenían respuestas negativas. Se destacan otros verbos como “unir”, “contar” y “organizar”, en palabras de Clóvis:

Y hoy las personas de la Funai necesitan saber porqué nosotros nos reunimos en la asociación de los Cassupá y de los Salamã [...] Buscamos ver nuestras historias y procurando saber por dónde andan aquellos más viejos [...] Los antiguos [...] Para que ellos empezasen a contar las nuestras historias (Clóvis Cassupá, 2003:101).

El Consejo ayudó en la confección de los oficios expedidos por la Organização dos Povos Indígenas Cassupá e Salamã.

⁷ Expedido por la Funai, instituido por el Estatuto do Índio, Ley 6.001 del 19 de diciembre de 1973.

⁸ Resumen elaborado por Maciel: “José Ribeiro nació en el lugar llamado Cascata, fue cauchero y actualmente se mantiene de la agricultura de subsistencia. Vive en territorio Tubarão Latundê” (2003:52).

⁹ Referente a las citaciones de los discursos indígenas presentes en Maciel (2003), cuando se encuentre reticencias entre las frases es característica adoptada por la autora para indicar las pausas en los discursos de los narradores. Sin embargo, cuando las reticencias estén dentro de paréntesis indican sustracciones de trechos de las narrativas hechas por mí.

Con la Organización, las reivindicaciones para tener acceso a esos servicios cambian, esto es, los componentes pasan por refinamientos de géneros textuales, como documentos oficiales y las respuestas (escritas) dadas por las agencias estatales pasan a ser documentadas. Esos documentos son insertados en las narrativas para legitimar y mensurar la cobertura de las acciones de la OPICS y para formular nuevos cuestionamientos cuando las respuestas son insatisfactorias.

En la década de 1990, un personaje retorna a la escena que en aquel momento era dirigida por los Cassupá. Ese personaje es Víctor Dequech.¹⁰ El primer contacto ocurrió con las familias Massaká, en la década de 1940, con la “Expedição urucumacuaã”; el segundo contacto fue hacia el final de 1980, con la publicación de la materia: “Expedição Urucumacuan, Notas do Diário de Viagem”, en el periódico *Alto Madeira*, con relatos y fotografías sobre los contactos con los Massaká y Aikanã, y el tercer contacto fue en la década de 1990, cuando los Cassupá refieren esa publicación en sus narrativas. Usando esa metáfora cinematográfica, es posible comparar el primer contacto con lo más reciente, siendo lo antiguo en el contexto del régimen tutelar y de la pacificación rondoniana y lo más actual en el contexto del protagonismo indígena, en el cual se editan los discursos y la composición de la escena.

Hasta aquí describí el contexto que se inicia en la década de 1990 y sigue hasta la década del 2000; en ese contexto, los Cassupá inician la organización política por medio de la OPICS. La investigación apunta a que lo escrito pasó a ser elemento importante para construir “A história do povo Cassupá”; este es el título de un texto escrito por José Inácio Cassupá¹¹ donde él hace el resumen de la trayectoria vivida en el estado de Rondônia. Compuesto por

¹⁰ Víctor Dequech (1916–2011) estudió en la Escola de Minas de Ouro Preto en 1940, mismo año que pasó a trabajar en el Departamento Nacional de la Producción Mineral del Ministerio de la Agricultura, quedando ahí hasta 1951 (Dutra, 2012). “Conocido por ser fundador de la Geosol [...] Dequech entra para la historia de Rondônia a partir de la Expedición de la década de 1940 que buscaba encontrar las famosas Minas de Urucumacuaã”. Luiz Brito y Beto Bertagna producen un documental con el título “Urucumacuaã, A Salvação do Brasil” [<http://betobertagna.com>].

¹¹ “Inácio Cassupá migró para el municipio de Guajará-Mirim buscando nuevas oportunidades, distanciándose del pueblo indígena, pero no los abandonó. Siempre que le fue posible, viaja hasta Porto Velho para visitar a su familia y participar en las asambleas de la Organización Indígena OPICS” (Silva, 2016:104).

tres páginas y sin fecha, guardadas en el acervo del Cimi/RO. El documento resume la historia del grupo, en él se encuentra información acerca de sus desplazamientos por Rondônia, provocados, además de los motivos ya mencionados, también por conflictos en áreas de seringales, de garimpos y en terrenos que se sobreponían a los territorios indígenas.¹² En la época, según dicen los interlocutores Cassupá, las familias que acompañaban el SPI en sus acciones en Rondônia recorriendo el estado del Sur en dirección al Norte, eran reconocidas como Aikanã y Massaká, en presencia de diferentes denominaciones, contribuyendo, así, para la asociación de estos grupos a otros que poblaban los terrenos en cuestión y, de cierta forma, cooperando para el debilitamiento histórico de su presencia en estos contextos. Tomo ese texto como un enlace temporal para el presente estudio, esto es, el texto escrito en la década de 1990 presenta contextos de los primeros contactos entre Aikanã, Massaká y los agentes indigenistas del Servicio de Protección a los Indios.

El circuito de diálogo es establecido por las reivindicaciones étnicas. Lo escrito pasa a ser elemento de transformación. El MPF/RO fue accionado por los Cassupá para esclarecimientos, junto a la Funai, respecto de su tierra. Los Cassupá solicitaron de la Funai la formación del Grupo de Trabajo y, en documentos oficiales, la Fundación compiló una respuesta compuesta por partes de informes formados por el INCRA y por la Funai en la década de 1970. La respuesta obtenida fue la indicación de que la Tierra Indígena Tubarão Latundê¹³ sería el lugar reservado a los Aikanã, sin contextualizar cuáles eran los acuerdos, por parte de la agencia indigenista, sobre las relaciones entre las dos etnias, Cassupá y Aikanã.

¹² Los datos contenidos en este documento fueron incluidos en la obra *Os Povos Indígenas de Rondônia* (Sampaio, 1997). En las pesquisas lingüísticas con los Aikanã, el texto de José Inácio Cassupá es considerado una especie de versión cabal.

¹³ Tierra Tubarão Latundê, localizada en el municipio de Chupinguaia, RO, con superficie de 116.613 hectáreas. Decreto 259, del 29 de octubre de 1991. Conviven en la tierra tres pueblos, Aikanã, Kwazá y Nambikwara, población de 195 personas [https://terrasindigenas.org.br/en/terras-indigenas/3884], fecha de consulta: 17 de octubre de 2017.

“Cuando ese tal SPI” llegó

Para comprender los desplazamientos aquí estudiados, es necesario considerar los siguientes eventos ocurridos entre 1940 y 1945: el primer contacto entre los indígenas Aikanã y Massacá y los indigenistas; la Expedición Urucumacua,¹⁴ con objetivos de identificar minería aurífera; la reorganización administrativa del SPI; y la Creación de los Territorios Federales.¹⁵ Hasta llegar a la capital del estado de Rondônia, los Cassupá realizaron diversos desplazamientos. Contexto que registra su participación en diferentes frentes de atracción promovidos por el SPI y su presencia en los campamentos de diferentes puestos indígenas en el estado. Tal implicación no estuvo exenta de conflictos con otros órganos, agentes que, en la época, componían mecanismos clave en el proceso desarrollista llevado a cabo por el Estado brasileño.

El texto de Inácio Cassupá comienza de la siguiente forma: “Fue en la década de 1940 que, con extensión de la línea telegráfica, que podría conectar el norte de Brasil con el sur al encuentro de Mato Grosso y Amazonia, en la época no existía la actual Rondônia”. Apuntando a una escala amplia y accionando eventos que en general son bastante conocidos. Sin embargo, la propuesta de esta investigación es tratar estos eventos transitando entre esas escalas. De esta forma, se tendrá dimensión de las redes de interdependencia de estos agentes sociales. Como, por ejemplo, la descripción hecha por Severino Cassupá,¹⁶ sobre la llegada del SPI: “Cuando ese tal de SPI supo que la gente estaba trabajando para el Domingo Negro, fueron allí en la aldea para sacar a la gente de allí. Para no dejar el negocio de las plantaciones y del caucho que estaba avanzando demasiado para ir adelante” (2003:64). El primer contacto del SPI se recuerda como generador de cambios. En la narrativa de Severino encontramos indicaciones de que Domingo Preto convivía con indígenas

¹⁴ Encontraremos en los documentos varias grafías “Urucumacuan”, “Urucumacuum”, “Urucumaquan” y “Urucumacuã”. Utilizaré la última versión por estar conforme el último acuerdo ortográfico. Recordando que un distrito del municipio de Pimenta Bueno, en Rondônia, fue nombrado Urucumacua.

¹⁵ Decreto-Ley 5.839, del 21 de septiembre de 1943. Dispone sobre la administración de los territorios federales del Amapá, do Rio Branco, do Guaporé, de Ponta Porã y do Iguassu.

¹⁶ Resumen realizado por Maciel (2003:64): “Severino Cassupá reside en el territorio Tubarão Latundê. Nació en el lugar llamado Cascada, en febrero de 1920. Ya fue cauchero y hoy es jubilado. Comparte su vida con su esposa Maria Tadeu, sus hijos y nietos”.

Massaká y Canoê antes de las intervenciones del SPI insertadas en las explotaciones de materia prima y en el control de la circulación de personas y de las producciones. Otra indicación de cambios narrados por José Ribeiro Aikanã:

Los antiguos contaron que antes de que el personal se marchara. Los blancos reunieron a todos por la mañana en el rodeo para decidir quién iba y quién no iba. Cuentan que los blancos llamados de Gelson y Clodoaldo llamaron a todos y unos indios decían que iban, otros decían que no iban. El cacique llamó a todos de la aldea para saber quién iba. Había mucha gente para ir (2003:53).

A partir de esa coexistencia se puede observar que, en ese contexto, los cambios ocurrieron de acuerdo con los intereses en el nuevo, en los diferentes, en ese caso, en las novedades realizadas por el blanco, según lo declarado por Maria Tadeu Aikanã:¹⁷ “El capitán Aritimum habló con el equipo de su aldea para trabajar para el blanco [...] porque él prometió dar escopeta a todos los que querían trabajar [...] ellos fueron seleccionados y empezaron a trabajar” (2003:49). Estos eventos pueden compararse con los estudios sobre el SPI. Teniendo claridad de que el indigenismo practicado en Brasil estaba vinculado al proyecto de integración del interior rural, con un cuerpo de ideas, prácticas e instituciones dirigidas a la incorporación económica, política y cultural de las sociedades indígenas al denominado desarrollo nacional.

El agente Clodoaldo de Medeiros Penha era funcionario del SPI, acusado de varios delitos. En 1948, el jefe de la Nona Inspectoría Regional, Álvaro Soares da Silva, dirigió al delegado de policía de Guajará-Mirim un proceso administrativo contra Clodoaldo, bajo acusaciones de practicar abusos sexuales a tres indígenas. En aquel momento, el agente ocupaba el cargo de encargado del Puesto Indígena Ricardo Franco. El Jefe de la Inspectoría escribió:

En efecto, Clodoaldo de Medeiros Penha practicó varias irregularidades que lo incapacitaron y lo hicieron perder la confianza principalmente por haber abusado de tres indias, de 7 a 15 años, sacando sus virginidades y una de ellas, por ese motivo, acaba de ser madre [...] En el caso de que se haya producido en el acto propuesto o consentimiento de la paciente, de su padre, marido, hermano o jefe de la tribu (NUBARQ/SPI, Microfilme 044_00116).

¹⁷ Resumen realizado por Maciel (2003): “Maria Tadeu, vive en el territorio Tubarão Latundê, en el municipio de Jupinguaia. Trabajó como mano de obra en la explotación de caucho y seringa. Actualmente se mantiene de la práctica de la agricultura de subsistencia”.

Lo relatado en el párrafo anterior revela otra de las innumerables violencias impuestas a los indígenas y, aunque el castigo atribuido por el SPI tenga el propósito de reparar la acción y cohibir esta conducta por parte de los agentes indigenistas, es posible que lo narrado sea sólo un caso, entre los innumerables no relatados y no registrados en los documentos. En ese sentido, estudiar los puestos indígenas es observar bajo los microcosmos políticos de las agencias indigenistas en contextos regionales complejos y heterogéneos, con la emergencia de múltiples adecuaciones en la ejecución del poder tutelar.

Las cuestiones de la administración son importantes para entender la racionalidad que formó el proyecto de la incorporación del indio a la sociedad brasileña. Acciones que corroboran con los proyectos de delimitaciones de fronteras territoriales y con la necesidad de hacer la administración del Estado más presente en Amazonia. En 1940, en la IR 1, el inspector mayor, Carlos Eugenio Chauvin, elaboró el informe¹⁸ de 1940 y 1941. Este informe presenta la trayectoria de la Inspectoría comparando las realizaciones y contextos históricos con administraciones pasadas; de esta forma proponía la reestructuración del SPI en Amazonas. A partir de innumerables expediciones produciendo informes de las condiciones de los Puestos Indígenas pertenecientes a aquella Inspectoría, se revitalizaron varias Unidades.¹⁹

En el primer semestre de 1940, fue montado un programa de pesquisas dedicado “a los yacimientos auríferos del Urucumacua”,²⁰ este tipo de estudio se desarrolló en varias regiones de Brasil. El informe de aquel año por el Ministerio de Agricultura describe algunas de las actividades dedicadas a la minería,

¹⁸ Se encuentran en los microfilmes 034_0005 a 034_00290. Acervo NUBARQ/SPI.

¹⁹ “Además de los informes de sus antecesores en la dirección de la Inspectoría, Chauvin basa su reorganización en los relatos de las expediciones realizadas en 1941, los ayudantes Francisco Pereira Barroncas (con expedición direccionada a Ajudância do Rio Madeira), Sebastião Moacyr de Xerez (con expedición dedicada a la Ajudancia del Rio Negro), José Mello Fiuza (con expedición efectivada en la Ajudância do Rio Branco) y el propio inspector realizó una pequeña expedición, en las proximidades de Manaus. De esos emprendimientos, el principal es la expedición de Barroncas. Esas actividades tenían como finalidad registrar las condiciones que encontraban las unidades de actuación de la agencia indigenista. Las Ajudâncias no tenían funciones administrativas, eran Unidades auxiliares en las divisiones geográficas de las actuaciones de cada Inspectoría Regional” (Timóteo da Cunha, 2016).

²⁰ Los primeros intentos de encontrar los yacimientos de Urucumacua se remiten a contextos de mediados del siglo XVIII (Serra, 1857); la primera publicación data de 1781 (Roquette-Pinto, 1975), primera edición en 1917 (Timóteo da Cunha, 2016).

afirmando que “diariamente, entran requerimientos, solicitando licencia para investigaciones de minerales y descubrimientos se hacen todos los días, de nuevos yacimientos” (Paula *apud* Ministério da Agricultura, Brasil, 1940:339).

En ese tramo del informe encontramos nombres de agentes que formaron parte de las políticas de la formación de Rondônia. Entre ellos, destacan: Candido Rondon, Aluísio Ferreira²¹ y Francisco Meireles,²² pero no basta con indicar los nombres. Es necesario tener en cuenta las redes de interdependencias entre los agentes y las agencias gubernamentales. No cabe aquí extenderse en esa discusión, pero llamo la atención para el cuidado en aislar y asignar responsabilidades a un solo agente. Es posible comprender el lugar de la agencia indigenista en los proyectos de colonización ejecutados en el siglo XX, problematizando las interacciones del programa de estudios auríferos y las intervenciones políticas del SPI. A pesar de todos los investimentos, los yacimientos nunca fueron encontrados, pero debemos poner atención en las consecuencias de esos emprendimientos.

Otro nombre relevante, para comprender las redes en la formación de Rondônia, que estuvo presente al inicio de la expedición Urucumacua, es Ary Tupinambá Penna Pinheiro.²³ Se destaca con estudios arqueológicos, antropológicos y de historia natural sobre Rondônia; abordó la expedición y otros temas en el libro *Viver Amazônico* (Pinheiro, 2000).

Este tipo de expedición es fuente para estudiar la actuación y los ejercicios de poder entre agentes indigenistas y entre éstos y las sociedades indígenas. Lo más pertinente es tener como fuente no sólo la escritura del Estado, sino además, es importante traer a la discusión las narrativas indígenas. Éstas no son sólo “relatos”, son, a su modo, explicaciones, como se dice al principio de este texto, son “producto de sus propias dinámicas societarias”. En la siguiente cita, por ejemplo, tenemos acceso a elementos de cambios sociales:

[...] con la desactivación del campamento de Urucumacua los indios se quedaron sin rumbo, unos se mudaron de sus aldeas a las cercanías de Vilhena, el conocido pueblo Aikanã. Otras familias se adentraban en las matas en busca de

²¹ Fue director del Ferrocarril Madeira Mamoré, diputado y gobernador del Territorio Federal do Guaporé.

²² En cuanto a la trayectoria de ese indigenista, cf. Freire (2005:303); el trabajo de Leonel (1972) tiene varias menciones de las actividades realizadas por Francisco Meireles.

²³ Véase el ensayo de Pereira (2012), que aborda parte de la trayectoria de Ary Pinheiro.

vida mejor, viniendo a situarse a los márgenes del río São Pedro a 100 km de Pimenta Bueno, y los Masaká, vinieron en compañía de la clase de Américo Casara, la aldea quedó desactivada, lo que hizo un varadero de casi 200 km, hasta la cabecera del río Tanarú, afluente del río Pimenta (Clóvis Cassupá, 2003).

Esta cita es parte de una narrativa hecha por Clóvis Cassupá, en una asamblea de la OPICS, donde describe una versión del inicio de las separaciones vividas por los Cassupá, pero ellos no fueron los únicos. Los cambios fueron vividos en ese periodo por varios pueblos indígenas en la región de la Amazonia Meridional.

En un informe de 1945 sobre las actividades del Puesto Indígena “Pedro de Toledo”, localizado en el Alto río Corumbiara, un afluente del río Guaporé, se describe sobre los indígenas Massaká que “[...] también este grupo ya tuvo contacto con civilizados, antes de la llegada de la Comisión del Uru-cumacuã, teniendo algunos trabajados como caucheros. Pocos entienden el portugués” (Acervo NUBARQ/SPI Microfilme 045_00282). La vida en esos Puestos Indígenas seguía un padrón relativamente común en relación con otras regiones, esto es, el habitus civilizado sería incorporado por medio del trabajo con la agricultura, domesticación de animales y, en determinadas regiones, la extracción del caucho.

A partir de la década de 1950, el recorrido del grupo fue realizado por los ríos Pimenta, Mamoré y Guaporé, y se inició con la salida de la Cascata, en la época, Puesto Indígena “15 de noviembre”, llegando al Puesto Indígena “Ricardo Franco”. Después de algunos años fueron a una villa Murtinho, a orillas del río Mamoré. El próximo lugar habitado fue “O Ribeirão”, según el texto de José Ignacio Cassupá, el local se encuentra en el “kilómetro 294 de la Estrada de Hierro Madeira Mamoré”. Clóvis Cassupá también indica tránsito entre varios puestos indígenas:

Después de mucho tiempo que había vivido en la Cascada Madeira, el tío Manoelito fue a Bolivia y también se quedó mucho tiempo trabajando para allá [...] Cortando jeringa [...] Sacando castañas [...] Hasta que una vez venimos a buscarlo [...] Hemos venido a pie allí del Lage [...] Gastamos medio día para llegar en Cascada Madeira. Papá también estaba enfermo y la gente no sabía cuál era su enfermedad [...] Cuando llegamos de vuelta, el encargado del puesto llamado Antonio habló que nosotros no podíamos estar manifestando en otros lugares [...] Porque ellos necesitaban que el personal indígena se quedara allí (2003:95).

El nombre de Manoelito Cassupá permite abrir paréntesis sobre los misionarios en la participación de dos contactos con los pueblos indígenas en Rondônia. No encontré registro en la documentación del SPI que mencionara que Manoelito llegó al territorio boliviano, conforme fue dicho en la cita anterior. No obstante, en el informe del funcionario del SPI, José Azevedo Dantas, en 1965, afirma que Manoelito “trabajador (índio)” estaba con la incumbencia de encabezar el puesto Amargoso vinculado con el Puesto Indígena Major Amarante. Dantas transcribe quejas, hechas por Manoelito, contra las misiones Nuevas Tribus del Brasil:

Señor José Dantas, le pido providencias para la retirada de los Misioneros de ese Puesto, pues además de no dar asistencia alguna a los parientes, viven exclusivamente del hacer chisme, alentando a los parientes contra los Padres, diciéndoles que no permitan la entrada de los padres en el puesto, pues que los mismos sólo traen enfermedad y pecado, además de todo, entorpecen a los parientes en el trabajo de los cultivos, pues a la hora que más necesito de ellos, son llamados para rezar, y no tiene hora marcada, haciendo a cualquier hora que llegan aquí, perjudicando así la buena marcha y desarrollo de los servicios (Acervo NUBARQ/SPI Microfilme045_01282).

En aquel año, Dantas realizó inspecciones en los puestos indígenas: Mayor Amarante, Cachoeira de Ribeirão, Tenente Lira y Dr. Tanajura, y resaltó que las referidas misiones obstaculizaban la realización de las actividades del SPI. Más adelante, en el mismo informe pide a la Dirección del SPI providencias que se hicieran necesarias para “[...] el alejamiento por definitivo, de los misioneros americanos de las Nuevas Tribus de Brasil, en los Puestos Indígenas de esa Unidad [Inspectoría IR 9], para el mejor progreso de aquellas unidades y mejores desarrollos de nuestros hermanos Pacaas-Novos” (Acervo NUBARQ/SPI Microfilme045_01284).

La Reserva Indígena en la ciudad

En este último apartado presento algunas de las relaciones sociales establecidas entre la llegada de los Cassupá a Porto Velho en 1973 y la homologación de la Reserva Indígena Cassupá en 2013. De acuerdo con la Portaria 298-21/10/2013,

149 personas viven en la Reserva. Hay familias formadas por matrimonios entre indígenas y no indígenas, muchos con hijos de otras relaciones.²⁴

A finales de la década de 1960, algunas familias fueron para el Puesto Teniente Lira cerca del río Lage. En 1973, por intermedio de la Funai, los Cassupá llegaron a Porto Velho en un área del Ministerio de Agricultura, momento en el que ocurrieron muchos cambios, en palabras de José Inácio Cassupá: “[...] en la Funai [Río Lage] era mal, pero nosotros podíamos hacer la roza, la planta yuca [sic] y el maíz, cazar y pescar; y aquí [Ministerio de Agricultura] no podemos hacer nada de eso [...] Quien tenía más condiciones se fue a vivir en la ciudad. Quien no tenía, fue a pagar alquiler” (s/d).²⁵ Los Cassupá viven en Porto Velho, hoy son casi 200 personas, según Clóvis, la renta financiera de las familias proviene de jubilaciones, venta de artesanías y trabajo asalariado como albañiles y electricistas; la mayoría de las personas realizan varias actividades autónomas que no proporcionan una renta fija.

Los Cassupá vivieron sucesivos desplazamientos, inducidos por políticas indigenistas del SPI y de la Funai. En 1973 partieron del Puesto Indígena Ricardo Franco, en Guajará-Mirim, para Porto Velho. La narrativa de Maria Luíza Cassupá²⁶ presenta algunos aspectos de esas mudanzas: “Nosotros vivimos mucho tiempo andando de un lugar hasta otro [...] En ese recorrido tuve todos mis hijos. El más viejo tuve allí en Ricardo Franco [...] Ahora en el Ribeirão he tenido todos los demás. Después de vender ese Ribeirão nos llamaron al Ministerio de Agricultura” (2003:81).

Esto quiere decir que el lugar actual donde viven no fue el de la llegada. Cuando conocí a los Cassupá la dirección para encontrarlos era: “BR-364, km 5.5, saliendo de Porto Velho sentido Cuiabá. A los fondos del terreno de la Embrapa”. Esta es la ubicación de la Reserva Indígena Cassupá. En las narraciones indígenas y en las explicaciones de Maciel (2003) encontramos que el lugar para el cual los Cassupá fueron llevados, por medidas de la Funai, fue un “área cedida por el Ministerio de Agricultura”: se necesitan resaltar. Todavía no he encontrado documentación indigenista que justifique esta transferencia.

²⁴ [<https://terrasindigenas.org.br/en/terras-indigenas/5382#demografia>], fecha de consulta: 21 de octubre de 2017.

²⁵ Texto suelto encontrado en el Cimi en Porto Velho.

²⁶ Resumen hecho por Maciel (2003): “Maria Luíza Cassupá nació en la antigua aldea que pasó a ser llamada de Cascata, en el mes de junio de 1935, es viuda, jubilada y reside en el área cedida por el ministerio de la agricultura, en la BR-364, km 5.5”.

De cierto, hay que modificar el entendimiento de “zona cedida” por cuestionamientos sobre los intereses en transferir algunas familias a la capital del estado y asignarlas en localidad de frontera entre hacienda y tierras públicas. Esta cuestión todavía es una laguna para entender la trayectoria Cassupá.

Un dato relevante, sin embargo, ausente en el narrar Cassupá, es la Tierra Indígena Massaká, registrada en los documentos del Centro Ecumênico de Documentação e Informação (CEDI, 1990). Encontré la información de que la Funai había realizado la identificación de una Tierra Indígena en Porto Velho, denominada “Massaká” [sic] donde, según la institución, viven personas pertenecientes a la etnia Aikanã (CEDI, 1991). Con eso busqué tal información en el Sistema Electrónico del Servicio de Información al Ciudadano (e-SIC).²⁷ Solicité el informe de identificación de la Tierra Indígena “Massaká”, en la ciudad de Porto Velho.²⁸

Reservada en las proximidades del lugar donde los Cassupá iniciaron la vida en Porto Velho, dicha publicación indica los siguientes datos: “Tierra indígena no reconocida oficialmente. Pueblo: Aikanã. Situación jurídica: sin providencia. Historia: municipio de Porto Velho”. No hay transparencia sobre la posibilidad de realizar estudios de la viabilidad de demarcación de tierra indígena para el área donde los Cassupá vivían en Porto Velho. A partir de los relatos indígenas se puede decir que esa área no fue cedida oficialmente por la Embrapa, los indígenas fueron llevados y ocupan esta área en condiciones irregulares. Debido a la ausencia de esta información en las narrativas, es posible afirmar que el grupo nunca ha sido consultado. El CEDI (1990) hizo estas afirmaciones sobre la base de un informe de la Funai de 1989.

Las reivindicaciones de los Cassupá alcanzan notoriedad en el campo de la política indígena e indigenista en el estado de Rondônia, entre mediados

²⁷ “El Sistema Electrónico del Servicio de Información al Ciudadano (e-SIC) permite a cualquier persona física o jurídica, encaminar solicitudes de acceso a la información, acompañar el plazo y recibir la respuesta de la solicitud realizada a órganos y entidades del Ejecutivo Federal” [<https://esic.cgu.gov.br/sistema/site/index.aspx>].

²⁸ Conforme a la respuesta emitida por la unidad de la Funai responsable por el asunto de su solicitud de información, señalamos que la Tierra Indígena “Massaká”, municipio de Porto Velho/RO, no está registrada en el Sistema Indigenista de Informação (SII), así como en la Coordenação Geral de Identificação e Delimitação (CGID), de esta Fundación. Sin embargo, en el municipio arriba mencionado están situadas las Tierras Indígenas Karipuna, Karitiana y Kaxarari (MJ/Funai, protocolo 08850007188201341, 2013).

de las década de 1990 y 2000. La OPICS promovió innumerables reuniones para organizar sus reivindicaciones y el representante Clóvis Cassupá estuvo presente en varios otros eventos en el estado de Rondônia. Un ejemplo es su presencia en el programa de mitigación socioambiental de la Usina Hidroeléctrica Santo Antônio.

El programa de mitigación socioambiental de la Usina Hidroeléctrica Santo Antônio, denominado “Programa de Proteção aos Povos Indígenas Cassupá e Salamã, na área de influência da UHE Santo Antônio Porto Velho, Rondônia” es un diagnóstico socioambiental participativo producido por la empresa Gameleira Consultoria Ltda., en convenio entre Santo Antônio Energia, SA y la Funai. El periodo de realización del diagnóstico fue entre abril y julio de 2012, resultando la publicación en tres volúmenes. El equipo fue compuesto por el antropólogo Paulo Roberto Nunes Ferreira, ingeniero forestal Ceusnei Simão, con la participación de José Inácio Cassupá y Clóvis Fernando Cassupá.

Los autores categorizan ese trabajo como diagnóstico socioambiental participativo, que permitió “responder preguntas planteadas por el Término de Referencia emitido por la Funai, específico a los Cassupá y Salamã, así como los puntos de vista indígenas sobre la cuestión” (Ferreira y Simão, 2012:16). El resultado del diagnóstico fue la inclusión de los pueblos Cassupá y Salamã en las acciones de mitigación y compensación promovidas por el consorcio Santo Antônio Energia, SA. Los acuerdos resultaron en la producción de un Plan Básico Ambiental, con el compromiso de construir una escuela estatal. Sin embargo, la inclusión de los Cassupá es reivindicación de la organización indígena OPICS, bajo la mediación del Ministerio Público Federal de Rondônia y el consorcio de la hidroeléctrica.²⁹

La participación de los Cassupá en el programa de mitigación socioambiental de la Usina Hidroeléctrica Santo Antônio es un ejemplo de estrategia

²⁹ “A partir de las reuniones, se firmaron compromisos entre el MPF/RO y el consorcio constructor de la hidroeléctrica. Los Cassupá y Salamã recibirán compensaciones similares a las destinadas a los pueblos Karitiana y Karipuna, considerando sus peculiaridades. Los indígenas participarán en la formulación de los proyectos, así como en su ejecución. La Funai establecerá el cronograma del proyecto y hará la fiscalización de la atención a los derechos e intereses de la comunidad” [<http://www.funai.gov.br/index.php/comunicacao/noticias/1966-indios-kassupa-e-salamai-receberao-compensacoes-da-uhe-santo-antonio>], fecha de consulta: 7 de abril de 2015.

y articulación de los indígenas conforme a las coyunturas, que difiere de las primeras reivindicaciones, cuando se exigía la formación de un Grupo de Trabajo y demarcación de una Tierra indígena. En este caso específico, los Cassupá agencian contextos de las políticas indígenas e indigenistas, involucrando agencias gubernamentales, órgano indigenista y agencias privadas.

El objetivo inicial de las reivindicaciones de los Cassupá era que la Funai formase el Grupo de Trabajo para retornar a la “tierra tradicional”, la “vida de indígena”. El alcance estuvo muy alejado de lo que se esperaba; sin embargo, esa distancia no disminuyó la conquista de los Cassupá. Antes de eso suscita interrogaciones, una vez que la Reserva surge de dos conjeturas históricas y de las políticas indigenistas. El primero es la década de 1990 cuando los pueblos indígenas construyen varias organizaciones y asociaciones políticas después de la Constitución Federal de 1988; se evidenció ahí el protagonismo indígena en la reunión de documentaciones y articulación para hacerse oír.

La segunda coyuntura viene con los actos de mostrarse presente en el escenario en la política indígena en Rondônia, con la construcción de las usinas hidroeléctricas en el Río Madeira. La Reserva Indígena fue construida con la realización del “Programa de Proteção aos Povos Indígenas Cassupá e Salamã, na área de influência da UHE Santo Antônio, Porto Velho, Rondônia”. La parceria fue establecida entre la Funai, IBAMA y Santo Antônio Energia (SAE).³⁰

Conclusiones

Las cuestiones que me llevaron a discutir sobre el indigenismo en Rondônia fueron, principalmente los desplazamientos vividos por el pueblo indígena Cassupá en el estado de Rondônia, frontera entre Brasil y Bolivia. Con eso, discuto sobre la formación de Rondônia. El escenario está formado por innumerables conflictos entre estos agentes sociales. Los misioneros no son citados en las narraciones que aquí se refieren. Los conflictos entre los Cassupá y los diversos agentes del contacto, encontrados tanto en la literatura consultada como en las narrativas de algunos indígenas registrados a partir de diálogos realizados en 2011 y 2012, delinearon los recorridos de este desplazamiento,

³⁰ Proceso IBAMA 02001.00508/2008-99; proceso Funai: 08620.00550/2006 y Gameleira (2012).

expresándose, actualmente, como argumento de su reivindicación étnica. Los agentes y agencias citados por los Cassupá son: garimpeiros, caucheros “indios bravos”, SPI, Funai y Cimi, con los cuales tejieron relaciones que culminaron en sus desplazamientos al comprometerse en los frentes de contacto, justificándose así, su no inserción en áreas delimitadas y reconocidas a otras etnias en la época. Esta investigación apunta la fertilidad en el tema de la presencia indígena en la formación de Brasil cuando se describen relaciones sociales a partir de las representaciones documentadas por los indígenas y por las agencias indigenistas.

Recuperando la cita de Clóvis hecha anteriormente, después de retornar de la tentativa de encontrar Manoelito, afirmó que el encargado del puesto llamado Antonio, habló que nosotros no podíamos expresarnos en otros lugares. Porque ellos necesitaban que el personal indígena se quedara ahí. Había muchas tensiones en el contacto. En sus informes, los indigenistas del SPI, con bastante frecuencia relatan los conflictos, los “ataques de indios bravos” y, de esta forma, controlar la circulación de los indígenas estaba inserto en las políticas de pacificación. Podemos destacar en este caso que hubo poder de decisión por parte de los indígenas que transitaban de acuerdo con sus intereses, pero se trata de cuestiones puntuales. Los desplazamientos promovidos por el SPI tienen otra proporción de impacto social. La protección estaba dirigida no sólo a los pueblos indígenas, había la contundente protección a los mercados de tierras y de los recursos naturales. Los desplazamientos y las fijaciones de los pueblos indígenas estaban directamente ligados a esas cuestiones de mercado.

Cabe discutir la composición del narrar Cassupá y debatir de qué forma documentos estatales, trabajos científicos, mitos y explicaciones históricas componen la razón argumentativa en la cual se basa esa reivindicación étnica. Es un proceso reflexivo con y a partir de las experiencias de los indígenas sobre las prácticas indigenistas del SPI. Problematizando el lugar del SPI en las memorias indígenas, propongo pensar las prácticas indigenistas concomitantemente con otras perspectivas, además del aparato documental elaborado por la propia agencia indigenista. Considero ese narrar como una práctica discursiva que proporciona la problematización que se refiere a los cambios sociales inducidos y a las modalidades del indigenismo practicadas en el siglo XX.

El caso presentado es un ejemplo de la protección que generó conflicto. La investigación revela las relaciones entre los agentes de Estado, los indígenas, las empresas del caucho, la minería, los reconocimientos cartográficos, los

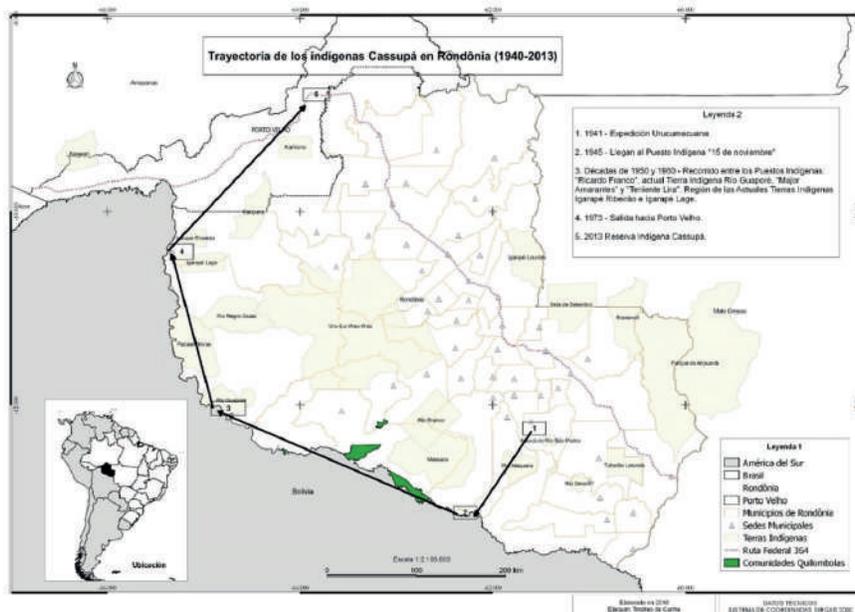
proyectos de elaboración de carreteras y las orientaciones para la elaboración de los registros de las políticas indigenistas.

Con estos eventos, indico algunos de los aspectos de las ejecuciones de los proyectos indigenistas, el ejercicio del poder tutelar (Souza, 1995:73-74) y las cartografías sociales construidas por el SPI. Por esta trayectoria, elaboré un esbozo introductorio para problematizar y reunir elementos de varias relaciones que involucran al SPI en la formación de Rondônia. A partir de principios de la década de 1940, describiendo los esfuerzos de las expediciones que buscaban las minas de Urucumacua y establecimiento de contacto con las etnias en la cuenca del río Guaporé.

Es interesante pensar también la concepción de violencia dentro del sistema de clasificación del SPI. Desde la perspectiva de la agencia indigenista, las transformaciones promovidas no eran consideradas violentas. Sin embargo, las ocupaciones territoriales sin el aval del SPI eran amenazas. Lo mismo ocurría en relación con la fuerza de trabajo indígena. Al trabajar en las actividades del SPI como parte del programa de nacionalización, la agencia indigenista apuntaba a ello como una acción redentora, como una donación. Las políticas indigenistas construyeron cartografías sociales de forma singular, teniendo en vista su experiencia. Los cambios en los territorios étnicos estaban amalgamados con varios proyectos de reocupación y reconocimiento territorial. Las transformaciones en el uso y ocupación territorial estaban insertas en varios proyectos políticos nacionales.

En este ejercicio, los entendimientos de las dinámicas de los marcadores de cambio social sobrepasan las conexiones establecidas, pues develar nuevos elementos redefine cada situación. Al seguir la historia del pueblo Cassupá, enumeré puntos presentes en la narrativa de José Ignacio Cassupá, que se revelan en otros matices en los informes de las expediciones del SPI, como la expedición Urucumacua. En el marco de esta narrativa, las memorias de los desplazamientos de los Cassupá, Aikanã y Massaká acompañando a los Puestos Indígenas del SPI, muestran los vínculos entre diferentes fenómenos: el SPI y sus dispositivos actuando en la incorporación del indígena a la nación brasileña y a las percepciones y memorias indígenas sobre estos desplazamientos, a partir de elementos como el territorio (carreteras, ríos), parentesco (familias, hijos, bodas) y cotidiano (construcción de casas, actividades de roza y crianza de ganado), y las resignaciones de esas vivencias en la identidad étnica del grupo en la ciudad de Porto Velho.

Por último, refuerzo la observación de que se hace necesario trabajo de campo más cercano y prolongado con los Cassupá. De esta forma, más detalles serán aclarados y nuevos entendimientos emergerán llenando lagunas de este trabajo o, mejor aún, construirán nuevos entendimientos más fértiles de los que aquí se presentaron.



Referencias

- Cassupá, José Inácio (1997). "A História do Grupo Cassupá", en Wany Sampaio, *Os povos indígenas de Rondônia*. Porto Velho: Edufro.
- Chauvin, Carlos Eugenio (1942). O Relatório produzido por Carlos Eugenio Chauvin, sobre as atividades da IR-1 nos anos de 1940 e 1941. Acervo Nubarq/SPI, Microfilmes 034_0005 a 034_00290.
- Clovis Cassupá (2003). "Clovis Cassupá", en Márcia Nunes Maciel, *A Construção de uma identidade: História Oral com os Cassupá*. Porto Velho: Monografia.
- Dequech, Victor (1988a). "Expedição Urucumacuan Notas do Diário de Viagem". Alto Madeira. Porto Velho, Caderno 2, pp. 1-4.
- (1988b). "Expedição Urucumacuan Notas do Diário de Viagem". Alto Madeira. Porto Velho, Caderno 3, pp. 1-6.

- (1993). “Expedição Urucumacuan Notas do Diário de Viagem”. Alto Madeira. Porto Velho, Caderno 3. pp. 1-4.
- Dutra, ClaudioVieira (2012). “Tributo a Victor Dequech”, *REM. Revista Escola de Minas*, Ouro Preto, 65(1), enero-marzo, p. 10.
- Ferreira, Roberto Nunes y Ceusnei Simão (2012). *Programa de Proteção aos Povos Indígenas Cassupá e Salamã, área de influência da UHE Santo Antônio - Porto Velho*, vols. I, II y III, Rondônia: Diagnóstico Socioambiental Participativo. Gameleira Consultoria Ltda Rio Branco.
- Freire, Carlos Augusto da Rocha (2005). “Sagas Sertanistas: Práticas e Representações do Campo Indigenista no Século XX”. Tese (doutorado). UFRJ/MN/ Programa de Pós-graduação em Antropologia Social.
- Galvão, Eduardo (1960). “Áreas Culturais Indígenas do Brasil: 1900-1959”, em *Encontro de Sociedades: Índios e brancos no Brasil*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, pp. 193-228.
- Gersem dos Santos, Luciano (2006). *O Índio Brasileiro: o que você precisa saber sobre os povos indígenas no Brasil de hoje*. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade/LACED/Museu Nacional.
- Leal, Paulo Nunes (1984). *O outro braço da Cruz*. Porto Velho: Rondônia.
- Leonel, Mauro (1972). *Etnodocência uruêu-au-au: o endocolonialismo e os índios no centro de Rondônia*. São Paulo: Iedusp/Iamá/Fapesp.
- Maciel, Márcia Nunes (2003). *A Construção de uma identidade: História Oral com os Cassupá*. Porto Velho: Monografia.
- Maldi, Denise (1991). “O complexo cultural do Marico: sociedades indígenas dos rios Branco, Colorado e Mequens, afluentes do Médio Guaporé”, *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi*, Belém, vol. 7, núm. 2, pp. 219-269 (Série Antropologia).
- Massaká, João (2003). “João Massaká”, em Márcia Nunes Maciel, *A Construção de uma identidade: História Oral com os Cassupá*. Porto Velho: Monografia.
- Melatti, Júlio Cesar (2001). “Áreas Etnográficas da América Indígena” [<http://www.juliomelatti.pro.br/areas/00areas.pdf>].
- Ministério da Agricultura, Brasil (1940). *Atividades agrícolas do brasil em 1939*, vol. I y II, presentado por el ministro Fernando Costa [<http://brazil.crl.edu/bsd/bsd/u2027/000001.html>], fecha de consulta: 4 de febrero de 2014.
- Oliveira, João Pacheco de (1988). *O nosso governo: Os Ticuna e Regime Tutelar*. São Paulo: Marco Zero; Brasília.
- (2016). *O nascimento do Brasil e outros ensaios: “pacificação”, regime tutelar e formação de alteridades*. Rio de Janeiro: Contracapa.
- Organização dos Povos Indígenas Cassupá e Salamã (OPICS) (2007). “Ata da Assembleia de dezembro de 2007”.
- Pereira, Cleuson Jansen Hermínio (2010). “Situação Social dos índios urbanos no município de Porto Velho, Rondônia”. Monografia apresentada ao Departamento de Ciências Sociais. Universidade Federal de Rondônia (UNIR).

- Pinheiro, Ary Tupinambá Penna Ribeiro. (2000). *Viver amazônico: fontes históricas, pessoais, lendas e crônicas*. Porto Velho, RO: Instituto de Pesquisa e Estudo Dr. Ary Tupinambá Penna Pinheiro.
- Ribeiro Aikanã, José (2003). “José Ribeiro Aikanã”, en Márcia Nunes Maciel, *A Construção de uma identidade: História Oral com os Cassupá*. Porto Velho: Monografia.
- Ricardo, Carlos Alberto (ed.) (1991). *Povos Indígenas no Brasil 1987/88/89/90*. Aconteceu Especial 18. São Paulo: Centro Ecumênico de Documentação e Informação (CEDI).
- Roquette-Pinto, Edgar (1935). *Rondônia*. 3, Biblioteca pedagogia brasileira, série V. Brasileira, vol. XXIX.
- (1975). *Rondônia*. 6, São Paulo: Ed. Nacional. Biblioteca pedagogia brasileira, série V. Brasileira, vol. XXIX.
- Sampaio, Wany (1997). *Os povos indígenas de Rondônia*. Porto Velho: Edufro.
- Serra, Ricardo Franco de Almeida ([1797] 1857). “Descrição geographica da capitania de Matto-Grosso”, *Revista do Instituto Histórico e Geográfico Brasileira*, vol. XX. Rio de Janeiro, pp. 185-292.
- Severino Cassupá (2003). “Severino Cassupá”, en Márcia Nunes Maciel, *A Construção de uma identidade: História Oral com os Cassupá*. Porto Velho: Monografia.
- Silva, Elenice Duran (2016). “Afirmção indenitária, ressignificação territorial e multiterritorialidade urbana das famílias Cassupá/Salamãis residentes em Porto Velho, RO”. Dissertação (mestrado em geografia). Universidade Federal de Rondônia (UNIR).
- Souza Lima, Antônio Carlos de (1995). *Um Grande Cerco de Paz: poder tutelar, indianidade e formação do Estado no Brasil*. Petrópolis: Vozes.
- Souza Lima, Antônio Carlos de y Barroso-Hoffmann, Maria (2002). (orgs.), *Além da tutela: bases para uma nova política indigenista III*. Rio de Janeiro, Contracapa.
- Tadeu Aikanã, Maria (2003). “Maria Tadeu Aikanã”, en Márcia Nunes Maciel, *A Construção de uma identidade: História Oral com os Cassupá*. Porto Velho: Monografia.
- Timóteo da Cunha, Eliaquim (2016). “‘Quando esse tal de SPI’ chegou: O Serviço de Proteção aos Índios na Formação de Rondônia”. Dissertação (mestrado) em antropologia social, Manaus: PPGAS/UFAM.
- (2012). “Indigenização da Modernidade: os Cassupá e as mudanças sociais induzidas”, en 28 Reunião Brasileira de Antropologia.
- (2017). “Da tutela ao protagonismo: a trajetória Cassupá em Rondônia”, en *Mediações*, Dossiê – “Remoções forçadas de grupos indígenas no Brasil republicano”, julho-diciembre, vol. 22, núm. 2, Londrina, pp. 223-276.
- Vander Velden, Felipe (2010). “Os Tupí em Rondônia: diversidade, estado do conhecimento e propostas de investigação”, *Revista Brasileira de Linguística Antropológica*, vol. 2, núm. 1, julho.

Los autores

Jesús Manuel Macías M. Doctor en Geografía por la UNAM e investigador titular del CIESAS-México. Fundador de la Red de Estudios Sociales para la Prevención de Desastres en América Latina (La Red), del Grupo de Trabajo sobre Desastres del Consejo Mexicano de Ciencias Sociales y del Comité Científico Asesor del Sistema Nacional de Protección Civil sobre Ciencias Sociales, del que fue su primer presidente. Coordinador del Seminario Permanente de Vulnerabilidad Social a Desastres, CIESAS.

Hugo Ignacio Rodríguez García. Licenciado en Ciencia Ambiental y Gestión de Riesgos por la Facultad de Ciencias de la Universidad de Colima. Maestro y doctor en el Posgrado Integrado en Ciencias Sociales con especialidad en Estudios Rurales, por El Colegio de Michoacán. Realizó una estancia posdoctoral en El Colegio de la Frontera Sur, en Tabasco; participando en el proyecto internacional “Water and vulnerability in fragile societies” financiado por la Academia de Finlandia. Actualmente es profesor-investigador de tiempo completo en la Licenciatura en Protección Civil y Gestión de Riesgos, de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México (UACM). Pertenecer al Sistema Nacional de Investigadores (SNI) nivel candidato.

Emelyn Cortés Gutiérrez. Licenciada en Geografía y maestra en Urbanismo por la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Realizó una parte de la maestría en el Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional (IPPUR) de la Universidad Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Sus líneas de investigación son los riesgos socio ambientales, la vulnerabilidad social y los procesos urbanos. Desde 2019 trabaja para el gobierno de la Ciudad de México como líder coordinadora de proyectos en PROCDMX, participando en asesorías para proyectos relacionados con movilidad sustentable, renovación de zonas industriales, abastecimiento de agua, gestión de inundaciones, dictámenes de impacto económico y planes de desarrollo urbano. A partir de 2021, desempeña las mismas labores en Servicios Metropolitanos S.A. de C.V.

Alejandra Cazal Ferreira. Doctora en Ciencias Sociales por la UAM-Xochimilco. Pertenecer al cuerpo académico Cultura e identidad, y cultiva la línea de territorio, medio ambiente y cultura. Sus líneas de investigación son el medio ambiente, la soberanía alimentaria y la cultura. Algunas de sus publicaciones: *Agricultura orgánica: una apuesta al desarrollo sostenible desde las comunidades mayas* y *La salida de campo como estrategia de enseñanza transversal del Desarrollo Humano*, así como los capítulos "Bacalar" y

"Tulum" del libro *Pueblos Mágicos. Una visión interdisciplinaria*. Actualmente es profesora-investigadora de la Universidad del Caribe en el Departamento de Desarrollo Humano.

Michelle Munive García. Licenciada en Geografía por la Universidad Nacional Autónoma de México, maestra en Sociedades Sustentables por la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco. Diplomado en Gestión, Ingeniería y Ciencias para la Resiliencia de los Desastres en la Escuela de Posgrado y Educación Continua de la Universidad de Chile. Curso "Desarrollando ciudades resilientes: elaboración de estrategias locales de reducción del riesgo de desastres y de resiliencia", United Nations Institute for Training and Research. Actualmente trabaja como investigadora en la Subdirección de Dinámica de Suelos y Procesos Gravitacionales del Centro Nacional de Prevención de Desastres en el análisis de hundimientos y deslizamientos, desarrollando inventarios, cartografía y escenarios de peligro que permitan emitir recomendaciones de prevención y mitigación.

Martha Liliana Arévalo Peña. Doctora en Ciencias Sociales por la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco, área Sociedad y Territorio. Posdoctorante de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) en el Centro de Investigaciones Multidisciplinarias sobre Chiapas y la Frontera Sur (Cimsur). Sus líneas de investigación son migración, frontera, reubicación, sustentabilidad, imaginarios, hábitat y procesos de territorialización en Colombia y México.

Liliana López Levi. Doctora en Geografía. Profesora-investigadora del Departamento de Política y Cultura de la UAM-Xochimilco. Su línea central de investigación: imaginarios y territorios. Ha desarrollado investigaciones sobre la configuración urbana y su representación, así como la producción de lugares turísticos. Con respecto a los procesos de vulnerabilidad, riesgo y desastres, se ha abocado a los procesos y dinámicas de configuración territorial, a las políticas públicas y a la vinculación entre los desastres y los procesos electorales.

Marisol Barrios Yllan. Licenciada y maestra en Geografía por la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Desde el 2006 ha participado, publicado y trabajado en diferentes proyectos de investigación en torno al tema de los desastres, principalmente bajo la dirección y tutela del doctor Jesús Manuel Macías Medrano en el Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social (CIESAS). Se ha desempeñado como asesora curricular de la Licenciatura en Gestión Territorial en la Universidad Abierta y a Distancia de México, también es desarrolladora y revisora de contenidos para diplomados en línea y la enseñanza remota en el área de geografía para la Secretaría de Educación Pública a través de la Facultad de Ingeniería y la Facultad de Ciencias Exactas (UNAM). Actualmente es asesora de la Secretaría de Unidad de la gestión actual de la Universidad Autónoma de Metropolitana unidad Xochimilco.

Liliana Ramírez Gómez. Licenciada en Desarrollo Rural Sustentable con especialidad en Desarrollo Comunitario por la Universidad Intercultural del Estado de Tabasco. Actualmente es técnico social en el programa Sembrando vida de la Secretaría de Bienestar. Participó en la línea de investigación “Retos para la sustentabilidad en la cuenca Baja del Río Usumacinta en Tabasco: ecosistemas, cambio climático y respuesta social” como becaria del Centro del Cambio Global y la Sustentabilidad en el Sureste (CCGSS) de noviembre 2013 a noviembre 2014. Colaboró en el diagnóstico sobre los derechos de las mujeres indígenas en el estado de Tabasco por la organización Mujeres y Medio Ambiente A.C. en agosto de 2013. Realización del Plan de manejo de residuos sólidos en la zona arqueológica El Tajín, Papantla, Veracruz, por el Centro de Investigaciones Tropicales (Citro), Universidad Veracruzana, en junio de 2013.

Jorge Damián Morán Escamilla. Licenciado en Economía por el Instituto Politécnico Nacional, maestro en Estudios Urbanos y doctor en Ciencia Social con especialidad en Sociología por El Colegio de México. Sus líneas de investigación son los riesgos y desastres, tensiones y transformaciones del paisaje y seguridad humana. Actualmente es profesor-investigador de Cátedras Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, adscrito al Programa Agua y Sociedad, El Colegio de San Luis, A.C.

Beatriz Adriana Méndez Torres. Licenciada, maestra y doctora en Geografía. Sus líneas de investigación son los desastres desde una perspectiva alternativa, social y crítica, las reubicaciones humanas por desastres, turismo y desastres, ecocidio y cambio climático. Ha trabajado en distintos estados de la república mexicana recabando información sobre comunidades afectadas por diversos desastres. Actualmente es profesora de asignatura en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM.

Briceídee Torres Cantú. Licenciada en Antropología Social por la Universidad Veracruzana, maestra en Estudios Amerindios por la Universidad Complutense de Madrid y doctora en Antropología Social por El Colegio de Michoacán. Sus líneas de investigación son la gestión social del agua, las narrativas e historia oral y el poder. Ha trabajado los diversos efectos locales de las presas Presidente Miguel Alemán, Benito Juárez y el Distrito de riego 19 desde una perspectiva centrada en los procesos de construcción y legitimación de narrativas subalternas.

Jair Díaz Hurtado. Doctor en Historia y Etnohistoria por la ENAH. Profesor de la licenciatura en Patrimonio Histórico, Cultural y Natural en el plantel Tlaltizapán de Zapata, de las Universidades para el Bienestar Benito Juárez García. Sus líneas de investigación son la cosmovisión mesoamericana, medicina tradicional, ritualidad, tradición oral y memoria histórica en pueblos indígenas. Investigador colaborador del proyecto “Diálogo de saberes en torno a las potencialidades terapéuticas de los hongos que contienen psilocibina. Un estudio transdisciplinario a través de la neurociencia, la psicología, la antropología, la historia y el conocimiento tradicional indígena”, del Programa Ciencia de Frontera del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

Alejandra Toscana Aparicio. Doctora en Geografía. Profesora-investigadora del Departamento de Política y Cultura de la UAM-Xochimilco. Sus intereses académicos se centran en el estudio de riesgos y desastres socioambientales como procesos que involucran variables de diversos tipos, como las condiciones de vulnerabilidad de la población y las comunidades; la percepción social del riesgo; las consecuencias económicas, políticas, electorales, culturales de los desastres; las estrategias y medidas preventivas y de mitigación de riesgos y desastres; y la atención de emergencias.

Anna María Fernández Poncela. Doctora en Antropología. Miembro de la Academia Mexicana de Ciencias. Sus líneas de investigación son el turismo, el patrimonio y la antropología cultural. Actualmente es profesora-investigadora del Departamento de Política y Cultura de la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco.

Pedro Rapozo. Doctor en Sociología. Profesor de la Universidad del Estado de Amazonas/UEA, Brasil. Profesor del Programa Interdisciplinario de Postgrado en Ciencias Humanas-PPGICH/UEA. Coordinador del Núcleo de Estudios Socioambientales de la Amazonía-NESAM/UEA. Sus líneas de investigación son la sociología rural, Estado y políticas de desarrollo en la Amazonía brasileña con experiencia en estudios sobre gobernanza ambiental, áreas protegidas, pueblos indígenas, fronteras, violencia, minería, procesos de territorialización y conflictos. Es miembro de la Asociación Internacional de Sociología-ISA y de la Asociación Latinoamericana de Sociología-ALASRU, actualmente es integrante de la Red Latinoamericana para el estudio de Conflictos Ambientales-Redcolca.

Reginaldo Conceição da Silva. Maestro en Cartografía Social y doctor en Geografía. Profesor de la Universidad del Estado de Amazonas, Brasil. Investigador del Proyecto Nueva Cartografía Social de la Amazonía (PNCSA/UEA/UEMA), e investigador del Núcleo de Estudios Socioambientales de la Amazonía (NESAM/UEA) y GEPCULTURA (Unir).

Aline Radaelli. Licenciada en Ciencias Económicas de la Universidad de São Paulo (ESALQ-USP), maestra en Sociología de la Universidad Federal de Amazonas (UFAM), estudiante de doctorado en el Programa de Posgrado en Sociología de la Universidad Federal de Rio Grande do Sul (UFRGS). Sus líneas de investigación son cambio climático, Amazonia, ciencia y sociedad. Es miembro del grupo de investigación Tecnología, Medio Ambiente y Sociedad (TEMAS) y editora ejecutiva de *Revista Contraponto* (UFRGS). Es autora del libro *Vermelho que te cobre, Amarelo nobre—Povo Kambeba, garimpo e Estado espectral*, publicado por Proyecto Nueva Cartografía Social para la Amazonía-PNCSA.

Eliaquim Timóteo da Cunha. Profesor de Sociología en el Instituto Federal de Educación, Ciencia y Tecnología de Roraima-IFRR. Licenciado en Ciencias Sociales (2011), Universidad Federal de Rondônia-UNIR. Máster en Antropología Social en

la Universidad Federal de Amazonas PPGAS/UFAM (2016). Actualmente es estudiante de doctorado en ese mismo programa de posgrado (2017-2021). Fue becario de la Coordinación de Perfeccionamiento del Personal de Educación Superior-CAPES (2017/2019). Desde 2011 es miembro de la Asociación Brasileña de Antropología-ABA. En 2016 se incorporó a la Asociación Nacional de Historia-ANPUH. Es miembro investigador del Centro de Estudios en Agroecología y Seguridad Alimentaria y Nutricional NEASAN/UFRR. Miembro estudiante del Centro de Estudios de Política Territorial en la Amazonía NEPTA/UFAM. Sus líneas de investigación son la antropología, con énfasis en etnología indígena y antropología del Estado, así como la Amazonia legal, colonización, política indígena, historia oral y memoria.

El desastre y sus fronteras: perspectivas desde lo local, se terminó de imprimir en diciembre de 2020. En su composición se utilizaron tipos de la familia Bembo Std; el tiraje consta de 500 ejemplares impresos sobre papel cultural. Impresión: *mc editores*, Selva 53-204, Insurgentes Cuicuilco, 04530 Ciudad de México, tel. (52)(55) 5665-7163 [mceditores@hotmail.com].



Publicaciones

Asia-Pacífico: poder y prosperidad en la era de la desglobalización

Eduardo Tzili, Graciela Pérez y José Luis León (coords.)

La risa del profeta o Rafael Gil Rodríguez

Teresa Farfán, Jazmín Hernández y Javier Meza

Feminismo, cultura y política: el contexto como acertijo

Mónica Inés Cejas (coord.)

Estudios y argumentaciones hermenéuticas, vol. 5

Humberto Guerra (coord.)

Pueblos mágicos: una visión interdisciplinaria, vol. V

Liliana López Levi y Carmen Valverde (coords.)

Gramsci en México

Diana Fuentes y Massimo Modonesi (coords.)

Logros, retos y contradicciones de la 4T

Mónica Cejas, Liliana López Levi, Angélica Rosas (coords.)

La nueva Europa: cambios internos y externos

Beatriz Pérez, Ana Teresa Gutiérrez y Cuauhtémoc Pérez (coords.)

El sueño del Ángel. Veinte años de política social

en la Ciudad de México

Manuel Canto Chac

Reflexiones sobre la violencia en México y en América Latina

Juan José Carrillo Nieto

Cuerpo, representación y poder. México y las políticas

de reconstrucción nacional 1920-1934, vol. I

Elsa Muñiz García

2018, ¿la elección que cambió el sistema político mexicano?

Anna María Fernández y Rigoberto Ramírez (coords.)

casadelibrosabiertos.uam.mx

dcsh.xoc.uam.mx

facebook.com/DcshPublicaciones

libreria.xoc.uam.mx

biblioteca.xoc.uam.mx

Hablamos de **desastre** cuando nos enfrentamos a un proceso social detonado por uno o más eventos que irrumpen de manera catastrófica. La capacidad de respuesta de la comunidad o grupo social afectado se ve sobrepasada y es necesaria la ayuda externa, nacional o internacional. Sin importar la escala, los **desastres** merman la vida, el patrimonio y el territorio en sus múltiples dimensiones. El detonador puede ser un evento de origen natural, socioambiental o antrópico. En los discursos dominantes se suele atribuir el origen de la tragedia a fenómenos naturales, sin embargo, desde hace varias décadas, es ampliamente aceptado en las ciencias sociales que los **desastres** son procesos que se derivan de la coincidencia espacio temporal entre una comunidad o sociedad vulnerable y uno o más fenómenos peligrosos.