

Críticas y contrastes a la resilencia socioecológica

Tlacaelel Rivera-Núñez
Laura Collin Harguindeguy
Elena Lazos Chavero

Editores



**CRÍTICAS Y CONTRASTES A LA
RESILIENCIA SOCIOLÓGICA**

DIRECTORIO

EL COLEGIO DE TLAXCALA, A. C.

Dr. Serafín Ríos Elorza

Presidente

Dr. Wilfrido Gutiérrez Ortiz

Secretario Técnico

Dra. Adriana Montserrat Pérez Serrano

Directora Académica

Dr. Ángel David Flores Domínguez

Secretario de Investigación

C.P. Nallely Guadalupe Martínez Pérez

Directora Administrativa

Lic. Karen Janeth Tirado Portillo

Coordinadora de Comunicación Social

Mtro. Arturo Juárez Martínez

Coordinador Editorial

CRÍTICAS Y CONTRASTES A LA RESILIENCIA SOCIOLÓGICA

Tlacaelel Rivera-Núñez
Laura Collin Harguindeguy
Elena Lazos Chavero

Editores

 El Colegio
de Tlaxcala A.C.
investigación · docencia · vinculación

Primera edición: enero 2025

®El Colegio de Tlaxcala, A. C.

El Colegio de Tlaxcala, A. C.

Melchor Ocampo No. 28

C.P. 90600, San Pablo Apetatitlán, Tlaxcala

Tel.: (01 246) 46 4 58 74, 46 4 77 25, 46 4 77 26 Ext. 202

Correo electrónico: elcolegiodetlaxcala@coltlax.edu.mx

Diseño de interiores: Rafael Cruz Sánchez

Este libro fue sometido a un proceso a doble ciego por pares académicos externos a esta institución, de acuerdo con las normas establecidas en la Política Editorial de El Colegio de Tlaxcala, A.C.

Todas las personas que participaron en este libro revisaron y aprobaron la versión final de su contribución para su publicación y difusión.

Las opiniones expresadas en las contribuciones de este texto corresponden exclusivamente a sus autores y no reflejan necesariamente las de El Colegio de Tlaxcala, A. C.

ISBN electrónico: 978-607-5926-09-4



¡Copia este libro!

Este libro se publica bajo una licencia CC BY-SA, lo cual significa que usted puede copiarlo, redistribuirlo, remezclarlo, transformarlo y construir sobre su contenido para cualquier propósito, incluso comercial, mientras dé el crédito apropiado, provea un enlace a la licencia, e indique si se realizaron cambios. Si remezcla, transforma, o construye sobre el material, debe distribuir sus contribuciones bajo el mismo licenciamiento que el material original.

Detalles de licenciamiento:

<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

Compartir no es delito.

ÍNDICE

Presentación	7
Gerardo Bocco	
Prólogo	9
David Barkin	
Introducción	14
Tlacaelel Rivera-Núñez	
Capítulo 1. ¿Por qué habríamos de ser resilientes? Una crítica desde la justicia socioambiental en México	41
Fernanda Figueroa	
Camila Monroy-Guzmán	
Capítulo 2. Resiliencia: Antítesis de luchas y movimientos sociales en búsqueda de una transformación	67
Elena Lazos Chavero	
Capítulo 3. Una mirada crítica desde el poder y el cuerpo a los conceptos de resiliencia y adaptación	97
Ana De Luca	
Capítulo 4. La visión de la resiliencia desde la milpa y el traspatio	113
Laura Collin Harguindeguy	

Capítulo 5. Resiliencia y mundos campesinos ante el cambio climático	142
Teresita de Jesús Santiago Vera	
Peter Rosset	
Antonio Saldívar Moreno	
Capítulo 6. La ecología política del colapso Maya (o por qué no se considera a los Mayas capaces de construir ambientes resilientes sostenibles)	164
Lane F. Fargher-Navarro	
Capítulo 7. Respuesta social o resiliencia ante la vulnerabilidad socioambiental del turismo en la Península de Yucatán	189
Samuel Jouault	
Ana García de Fuentes	
Tlacaelel Rivera-Núñez	
Capítulo 8. Transformar los Sistemas Socioambientales Locales para superar la vulnerabilidad de los territorios	208
Manuel Roberto Parra Vázquez	
Reseña de los autores participantes	239

PRESENTACIÓN

Gerardo Bocco

Centro de Investigación en Geografía Ambiental

Universidad Nacional Autónoma de México

Algo que he aprendido con el tiempo es que el respeto y la honestidad académica pueden ser herramientas muy poderosas en las polémicas epistemológicas. Si ambas condiciones se presentan, entonces es posible el desarrollo de polémicas fructíferas entre puntos de vista enfrentados, a veces de manera frontal, en temas que escapan a la simple dicotomía del blanco y negro.

Creo que vale la pena tener esto en cuenta al reconocer el valor del presente libro. Lo señalo porque el tema abordado en los capítulos que conforman la obra, propone un conjunto de críticas a la visión dominante, en México y tal vez en el mundo, sobre la relación entre sociedad y ambiente. En breve síntesis, el libro cuestiona esta visión desde una perspectiva histórica de la construcción del poder en el territorio. Lo hace desde la perspectiva de varias ciencias sociales, principalmente, la ecología política.

La visión dominante o hegemónica se ha instalado a partir del inicio de este siglo, y se ha presentado en publicaciones tales como *Ecology & Society* y albergado en instituciones como la *Resilience Alliance* (entre otras). Rápidamente esta visión ha colonizado diversos ambientes académicos y se ha posicionado como una voz potente y autorizada en organismos ambientales nacionales e internacionales.

Así se acuñaron términos tales como socio-ecosistema o socio-ecología, resiliencia y adaptación social, entre otros, bajo el intento de cerrar la brecha entre sociedad y

ambiente desde la perspectiva ecológica. Este libro describe de manera acuciosa cómo se ha venido desarrollando este enfoque y cómo se han venido construyendo las visiones críticas al mismo.

Para aquellos que venían trabajando en el tema sociedad-ambiente, esta aproximación ecológica, que encontró un campo fértil en la economía (ecológica o ambiental), fue de alguna manera sorprendente, dada la cantidad de trabajos que rápidamente se posicionaron en diversas publicaciones, nacionales e internacionales, con gran éxito. Incluso, desplazando a partir del ejercicio de poder académico, a otras aproximaciones que habían aportado de manera sólida al tema, y a su vez ocupando posiciones en el ejercicio de esta epistemología.

Tomó un tiempo para que se construyeran las respuestas desde las ciencias sociales y a partir de una reflexión más profunda que aquella ofrecida por la visión hegemónica. Por ejemplo, el señalamiento de que la visión hegemónica hacía referencia, sin el tratamiento ofrecido por citas ignoradas, a temas ya trabajados con décadas de anticipación (el caso de La Red Temática del CONACYT sobre desastres), o en términos más generales, la falta de interés por parte de científicos sociales a propuestas poco o mal fundamentadas en cuanto a resiliencia, e incluso la crítica frontal a la adaptación al cambio climático.

Este libro constituye un ejemplo de este esfuerzo, orientado básicamente al nivel nacional o en su acaso hispanoamericano. Esta presentación a su vez se propone invitar a su lectura, como una forma de profundizar en un diálogo respetuoso y honesto. La verdad, tal vez, y sin ánimo de ser “filósofo de café”, es en realidad, un proceso de búsqueda. El libro, a mi modo de ver, no es el cierre sino el inicio de un debate. Si acaso atendiera a estas condiciones, habría cumplido con el propósito que impulsó a sus editores.

PRÓLOGO

RESILIENCIA: ¿PODRÁ LA ACADEMIA SUPERAR LAS LIMITACIONES DE SUS BRIDAS?

David Barkin

Universidad Autónoma Metropolitana

Unidad Xochimilco

Me hubiese gustado ser partícipe de los mezcales y moles que acompañaron los debates en Oaxaca sobre la resiliencia: claramente condujeron a levantar los ánimos de los colegas que asumieron el reto de tomar una posición en el muy disputado terreno del concepto. Como punto medular se plantea la interrogante: ¿se trata de regresar a un punto de partida de *stasis* o más bien avanzar hacia un nuevo punto de equilibrio societal y ambiental? El presente libro ofrece diferentes acercamientos para colocar sus respuestas en un rango de posibilidades, pero al final de cuentas, lo(a)s autore(a)s describen sociedades dinámicas en un proceso continuo de adaptación y resistencia que explica la pervivencia de las culturas mesoamericanas, transformadas en actores colectivos dinámicos con una creciente capacidad de superar los embates de la (neo) colonización y la globalización.

Por mi parte, quiero extraer de la reflexión algunas de las aportaciones que plantean la problemática centralmente en la discusión de la dirección hacia la cual están moviéndose

las referidas civilizaciones mesoamericanas. Es notable el rechazo contundente de Laura Collin al concepto de la resiliencia, insistiendo en la necesidad de “recuperar o construir una nueva batería de categorías”. Otro(a)s autore(a)s son más medido(a)s en sus apreciaciones, pero esta colección ofrece una rica variedad de ejemplos de las comunidades mexicanas que están fortaleciendo sus sociedades, firmemente ancladas en las cosmogonías heredadas y actualizadas a lo largo de los siglos e incluso milenios. Sin embargo, a diferencia de la votación de los asistentes al Congreso Mexicano de Ecología en Oaxaca, quienes estaban paritariamente divididos sobre la posibilidad de la *resiliencia socioecológica*, uno termina leyendo este libro con un sentir profundamente crítico.

Los materiales reunidos en la obra ofrecen una aportación sumamente importante para comprender la capacidad de los pueblos mexicanos de construir sus propias respuestas a los desequilibrios sociales, económicos y ambientales generados por las lógicas internas en el “sistema moderno mundial” (Wallerstein *dixit*). El punto de partida de la discusión – un congreso de ecólogo(a)s mexicano(a)s planteando la problemática de la resiliencia socioecológica – seguramente desató un airado debate, producto de la rica historia del uso del concepto en las diversas disciplinas de las ciencias naturales y sociales. Tlacaclael Rivera presenta un muy informado y rico resumen de esta diversidad en su “introducción crítica” donde claramente sitúa el debate entre académico(a)s que disputan sus distintas visiones del proceso histórico del cambio social frente a la evolución productiva y ambiental. Esta apretada excursión en la literatura nos presenta una apreciación fina de las distintas interpretaciones de este tránsito histórico, y una valoración de la amplitud de cambio social implícito en los análisis de las distintas ‘escuelas’ de reflexión sobre el concepto; quizás sin intención nos deja ver que en su uso común o dominante hoy en día, la resiliencia no es el mejor marco para analizar o entender las profundas transformaciones que están ocurriendo actualmente o las que requiere el mundo para superar las crisis que nos están flagelando.

Esta colección ofrece una apreciación muy optimista respecto a las alternativas que están planteando las comunidades mexicanas para enfrentar el futuro. Reúne un grupo de muy acreditado(a)s académico(a)s que salen de los detalles de sus trabajos de campo y sus análisis disciplinarios para construir un conjunto de reflexiones filosóficas y paradigmáticas respecto a la relación entre las actividades y estructuras de las sociedades con las cuales han interactuado. En su conjunto, ofrecen una valoración de

mundos en constante movimiento, guiándose frente a las limitaciones impuestas por el Estado-nación en el que vivimos para forjar alternativas propias conduciendo a mejorar la calidad de sus vidas colectivas y tratando de asegurar el equilibrio en los territorios desde los cuales tienen reclamos históricos.

Quizás sería muy relevador plantear la pregunta: ¿Quiénes son los sujetos de estas reflexiones? En primer lugar, son los actores con quienes lo(a)s académico(a)s participantes en el coloquio que dio pie al libro han interactuado durante sus trabajos profesionales como científicos sociales. Son grupos generosos que han estado dispuestos a compartir sus conocimientos y sus vidas personales y colectivas con personas extrañas que comprobaron con el tiempo su simpatía y compromiso de acompañarlos en rutas desconocidas. Pero también resultan ser informantes singulares, ya que, en la lectura de estos capítulos, nos damos cuenta que no son individuos en el sentido que entendemos en el mundo universitario, sino son sujetos revolucionarios comunitarios (*Barkin dixit*), estrechamente insertados en colectivos con profundos compromisos recíprocos con sus pares, e involucrados en forjar un camino hacia el futuro para su sociedad, tanto en términos materiales como espirituales.

A diferencia de muchos tomos colectivos, lo(a)s autore(a)s de esta colección parecen estar comprometido(a)s con acompañar a las comunidades en sus marchas hacia los muchos otros mundos que constituirán el nuevo mundo que tanto anhelamos. Como tal, más que una colección de capítulos, este libro ofrece una discusión de las relaciones entre lo(a)s académico(a)s y las sociedades en proceso de transformar y consolidarse. En este sentido, se plantean interrogantes no explícitas: ¿Cuáles son los pasos para este tránsito? ¿Cómo lo(a)s autore(a)s y las comunidades visualizan dichos cambios? y ¿Cuáles serán los resultados de las transformaciones que están emprendiendo?

Como muchos pueblos rurales, tanto campesinos como indígenas y afrodescendientes, casi todos están inmersos en procesos de resistencia. La tenacidad con que emprenden estas resistencias difiere, según sus circunstancias particulares; algunos se encuentran en luchas muy particulares, como es el caso de su oposición a las concesiones mineras y forestales otorgadas por regímenes durante el periodo neoliberal (1982-2018), o las de aguas que proliferaron con la creación de la Comisión Nacional de Agua en 1992. Otros se encuentran en dinámicas más difusas, como es el caso de la expansión del sistema escolar que está amenazando con erradicar el conocimiento de las

lenguas nativas o la imposición de estructuras nacionales de instituciones de gobernanza en las localidades. En el plano productivo, la fragilidad de los mecanismos de apoyos económicos para los cultivos tradicionales ha orillado a muchas comunidades a adoptar sistemas de labranza más dañinos para los ecosistemas, y con cosechas menos adaptadas a las culturas culinarias de antaño que eran más saludables.

Viendo hacia el futuro, Santiago, Rosset y Saldívar se enfocan en la transformación de la organización productiva, impulsando la diversificación a través de una visión de un campesinado caminando sobre una ruta decolonial. Menos adversos a rechazar el término “resiliencia”, lo reconstruyen como “la capacidad de enfrentar la incertidumbre”, enfatizando la cualidad del aprendizaje entre los pueblos.

Pero el libro no es solo una letanía de reportes de éxitos en la defensa de las herencias de los actores en los variados ambientes mexicanos. También, ofrece una ventana en las posibilidades de innovación que asoman oportunidades y soluciones para los muchos Méxicos que viven en sus entornos urbanos globalizados. Lane Fargher cuestiona los relatos de una devastación maltusiana en zonas mayas con su vívido resumen de la revitalización de los modelos mayas de “bosque-jardín-forestal” que están rindiendo nuevas cosechas agrícolas y contribuyen a sustentar una calidad de vida propia en la región. Jouault, García de Fuentes y Rivera relatan otro fenómeno en la misma región de la península yucateca: el contraste entre el mundo capitalista del turismo y las ofertas de visitas comunitarias en momentos de eventos climáticos severos; los unos tratan de recuperar y reconstruir lo dañado, renovando su “capital”, mientras que los otros se repliegan a sus sistemas de autosuficiencia y modifican sus emprendimientos turísticos desde las bases y capacidades locales.

Los capítulos de este libro ofrecen testimonios de estas resistencias y las alternativas que se están proponiendo en las varias regiones del país. Elena Lazos es explícita en su cuestionamiento del concepto central en juego, al plantear ¿A qué estado anterior se les antojaría regresar a las comunidades? Responde claramente que los caminos actuales de lucha en los cuales casi todos están inmersos implican trascender los obstáculos de antaño. Ana de Luca abunda sobre el tema, desde una lectura ecofeminista, incitando a sus interlocutores a estar dispuestos a arriesgarse y revitalizarse para emprender acciones conducentes hacia “una revolución colectiva que derribe las estructuras que perpetúan la desigualdad y el sufrimiento.” Lo que vemos en estos textos son las variadas repuestas

que los pueblos rurales pueden confeccionar frente a las amenazas que se presentan. Asimismo, Figueroa y Monroy terminan su ensayo proponiendo “alentar... los sistemas de solidaridad colectiva para la lucha y la resistencia”; refiriéndose a millones de sujetos comunitarios, añaden: “ojalá no se adapten, ojalá las resistan, ojalá las transformen”.

INTRODUCCIÓN

UNA INTRODUCCIÓN CRÍTICA A LA RESILIENCIA SOCIOECOLÓGICA DESDE LA ECOLOGÍA POLÍTICA

Tlacaelel Rivera-Núñez
Red de Ambiente y Sustentabilidad
Instituto de Ecología, A. C.

Preludio a la obra

Entre mezcales y moles, en mayo del 2022 se celebró en la Ciudad de Oaxaca de Juárez el VIII Congreso Mexicano de Ecología titulado “Aportes para la Resiliencia Socioecológica” [Memorias_Congreso_Ecologia_Oax2022.pdf](#) (scme.mx). Dicho evento, el de mayor calado para la Ecología en México, tuvo por objeto reunir a la comunidad académica para abordar temáticas socioecológicas centrales, entre las que figuraron: la conservación y restauración ecológica, el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, el ordenamiento de ecosistemas, los servicios ambientales y la transdisciplina. El enfoque paraguas para tratar el aludido crisol de temáticas fue la resiliencia socioecológica. En reconocimiento de que el enfoque de la resiliencia socioecológica, a pesar de gozar de una amplia popularidad dentro del gremio, en tiempos recientes comienza también a ser sujeta a miradas críticas, el Congreso inició con un debate científico a cargo de

Elena Lazos Chavero (Instituto de Investigaciones Sociales, UNAM) y Miguel Equihua Zamora (Red de Ambiente y Sustentabilidad, INECOL) en donde lo(a)s académico(a)s discutieron los alcances y las limitantes del enfoque a la hora de abordar problemáticas socioecológicas privilegiando aproximaciones tanto sociales como ambientales. Después de lúcidas argumentaciones y contrapuntos de ida y vuelta, al finalizar el constructivo y heurístico ejercicio, Miguel Equihua convocó a la audiencia a realizar una ágil votación a través de sus móviles para responder a la pregunta que llevaba por nombre el debate: *¿Es posible la resiliencia socioecológica?* Sorpresivamente, la votación terminó pareja, lo cual representó tanto una alegoría a la pluralidad de criterios que de manera creciente comienza a tener lugar al interior de la Ecología mexicana, como un aliciente a profundizar en la discusión informada sobre el tema.

En los días posteriores al debate inicial del Congreso, un grupo de académico(a)s inclinado(a)s por la dimensión social de las temáticas ambientales condujimos un simposio abocado a profundizar las lecturas críticas en torno al enfoque de la resiliencia socioecológica. En el simposio participamos colegas formados en variopintos campos interdisciplinarios, como son: la Ecología Política, Ecología Humana, Agroecología, Geografía Humana, Antropología Ambiental y Estudios de Género. Debido a la riqueza de las ponencias y a que no estuvimos mucho(a)s de quienes compartimos inquietudes reflexivas, decimos emprender el presente proyecto editorial. Así, el *leitmotiv* de este libro es ofrecer a lo(a)s lectore(a)s interesado(a)s en el abordaje de las temáticas ambientales y sociales una primera elaboración teórica e ilustración de casos desde México para reflexionar de manera constructiva sobre las cargas, asegunes, matices y omisiones —tanto conceptuales como en la praxis— en las que se podría incurrir al emplear normativamente el enfoque de la resiliencia socioecológica para explicar y abordar, desde una única lente, una pluralidad de procesos y problemáticas humano-ambientales.

Lo anterior supone el reto no menor de sentar en el diván del pensamiento crítico más que un constructo, toda una agenda de investigación e intervención que goza de gran popularidad y aceptación internacional no sólo dentro del sector académico, sino también entre la sociedad civil, en la formulación de políticas públicas y en las grandilocuentes esferas multilaterales. De manera tal, dicha empresa requiere poner en juego tanto discernimientos de historia y sociología de la ciencia para rastrear la génesis, los núcleos duros, los cinturones protectores y las zonas de frontera del paradigma de la

resiliencia socioecológica, como una lectura integral capaz de escudriñar perspicazmente su dimensión social y ecológica. A saber y como elaboraré en las siguientes líneas, uno de los enfoques por excelencia para lograr un escrutinio de tal envergadura lo representa: la Ecología Política.

Una primera lectura crítica a la resiliencia socioecológica desde la Ecología Política

Existe cierto consenso entre lo(a)s estudioso(a)s de la Ecología Política en plantear que dicho enfoque de estudio interdisciplinario comenzó a florecer en la década de 1970 a partir de compaginar el análisis de las problemáticas biofísicas (*Ecología*) con las perspectivas de economía política inquietadas por elucidar las implicaciones ambientales del capitalismo (*Política*) (Bryant y Bailey, 1997). Así, la Ecología Política bien puede ser definida —de manera general— como el estudio de las conflictividades y agenciamientos que surgen de los desbalances de poder en el acceso a los recursos naturales, así como de la atribución de cargas metabólicas asociadas a su manejo. Sin embargo, es importante señalar la existencia de posicionamientos críticos al interior de la propia Ecología Política que, aunque cada vez menos comunes, se inconforman con la ambigüedad de la definición de su objeto y campo de estudio (Vayda y Walters, 1999; Walker, 2005 y 2007).

El geógrafo Paul Robbins ha utilizado justamente los posicionamientos escépticos para generar una de las elaboraciones más lúcidas que a la fecha se conocen respecto a la demarcación de la Ecología Política. Para Robbins (2015) la consolidación y trascendencia de la Ecología Política radica justamente en una suerte de indefinición virtuosa, misma que le permite actualizarse y reconfigurarse cada vez que resulte necesario, adoptando libre y heterodoxamente tanto aparatos conceptuales como herramientas metodológicas de una gran diversidad de tradiciones intelectuales que le son afines. La Ecología Política suele interesarse por las deconstrucciones históricas y poscoloniales del medio ambiente; criticar los desarrollismos y la circulación del poder manifiestos en los discursos y los ejercicios de autoridad; ser escéptica ante la esencialización de sujetos sociales subalternos como los pueblos indígenas o las comunidades campesinas; cuestionar las lecturas maniqueas sobre el Estado o el mercado, así como mantener una relación recelosa hacia los modelos expertos. En dicho proceso de revire restallante hacia las ciencias ambientales y sociales,

la Ecología Política se dota de una capacidad crítico-constructiva que le permite socavar y apuntalar constantemente la ciencia y práctica socioambiental. Socavar y apuntalar son polos opuestos, por lo que la Ecología Política en efecto es un enfoque ambivalente, lo cual, contraintuitivamente, la vuelve esencial para la explicación y la acción en un mundo donde la contradicción es justamente la norma.

Es así que Robbins se refiere a la Ecología Política como un enfoque de estudio y acción dialéctico, alborotado y embaucador. Para avanzar su argumentación, el autor recurre metafóricamente a los arquetipos del arlequín y el coyote. En la antigua tradición de la comedia italiana el arlequín es un personaje de máscara negra y traje de rombos con distintos colores que evocan su naturaleza contradictoria (sombria y colorida a la vez) como un travieso subversivo. El arlequín es una figura relacional a la vez que paradójica; un alborotador y benefactor que socaba y apuntala al mismo tiempo descubriendo las sombras y las luces que le permiten develar el mundo de una forma categóricamente distinta. El papel del arlequín es sensibilizar ante la inevitabilidad del poder y sus contradicciones, a la par que busca avanzar la justicia. La analogía anterior tiene el importante aporte analítico de acercarnos a reconocer la imposibilidad de fincar edificios explicativos unívocos, acabados y completamente estables. En algún momento los relatos y explicaciones que generamos sobre el ser humano, el medio ambiente y sus múltiples relaciones, son o se vuelven precarios. A estos intersticios temporales Robbins les refiere como la hora del coyote, en alusión a los ritmos circadianos del *Canis latrans*, evocando un acontecer antes de que amanezca y se debele por completo un planteamiento, o bien antes de que le anochezca y se agote del todo la discusión.

Dicho *momentum*, sumado a la naturaleza dialéctica de la Ecología Política, hacen que esta suela desplegarse estratégicamente sobre un planteamiento en momentos clave de intervención y travesura, cuando se hace evidente la posibilidad del doble movimiento: socavar y apuntalar. Por lo anterior, más que ecólogo(a)s político(a)s *per se*, lo que tienen lugar son académico(a)s y activistas que recurren al enfoque de la Ecología Política cuando se requiere interrogar ética y epistémicamente, bajo la lupa del poder, alguna manifestación de las relaciones humano-ambientales. Y ahí justamente radica la utilidad y trascendencia de la Ecología Política, en la búsqueda de realidades más justas poniendo en entredicho razonamientos y relatos socioecológicos: invirtiéndolos y reconstruyéndolos.

Uno de los académicos más prominentes que abreva del enfoque de estudio, Arturo Escobar (2005), plantea el devenir de tres grandes generaciones de Ecologías Políticas. La primera de ellas es la Ecología Política *estructural*, misma que busca superar tanto la desatención del poder en la Ecología Cultural y Humana, como la subdesarrollada conceptualización de la naturaleza en la Economía Política a través de analizar las condiciones supraestructurales y metabólicas en las relaciones humano-ambientales. En esta primera generación figuran centralmente las escuelas de pensamiento agraristas, eomarxistas, así como los enfoques económicos ecológicos y neoinstitucionales (Biersack y Greenberg, 2006). Por su parte, a partir de los años noventa comienza a fraguarse un recambio hacia Ecologías Políticas de segunda generación, caracterizadas por modos de pensar postestructuralistas, postdesarrollistas y postcoloniales. Esta segunda generación bien puede ser descrita en términos *constructivistas*, discursivos y fenomenológicos. La segunda generación ha sido un vibrante inter-campo de análisis en el que han confluído los estudios sociales de la conservación, la historia ambiental y ecología histórica, las ciencias del cambio de usos del suelo, las ciencias de la complejidad, los estudios territoriales, los estudios de la tecnología, la teoría feminista y los estudios decoloniales. El foco analítico de la Ecología Política de segunda generación se concentra en el desglose de las narrativas, imaginarios y materialidades espacializadas que explican las relaciones de poder relacionadas con el manejo ambiental en condiciones contexto-específicas, en lugar de recurrir a las lecturas universales y esencialistas de las grandes estructuras y agenciamientos.

Finalmente, en la última década se ha constituido una tercera generación de Ecología Política. Esta última generación se caracteriza por un giro epistémico post-representacional y ontológico que busca trascender el dualismo sociedad/naturaleza para incursionar en la comprensión de mundos socionaturales o de culturalezas múltiples y relacionales (De la Cadena y Blaser, 2018). Así, la tercera generación se centra en estudiar las conflictividades y relaciones de poder que emergen de las discrepancias en las agendas de diferentes sujetos sociales sobre la propia noción de vida y el tipo de interrelaciones y jerarquías que la preconfiguran (Giraldo, 2022). En este sentido se dice que esta Ecología Política es *reconstructivista*, ya que su horizonte de justicia se centra en resituar la posición de los mundos relacionales subalternos (Blaser y Escobar, 2016).

A partir de estas tres grandes generaciones, mismas que en no pocas ocasiones se entrecruzan y recombinan, la Ecología Política se ha volcado al estudio de las implicaciones del poder en una gran pluralidad de temáticas socioambientales. Guardando cierta relación cronológica, entre ellas figuran las investigaciones: agrarias (Wolf, 1972), sobre riesgos (Watts, 1983), cambios de uso del suelo (Blaikie y Brookfield, 1987), medio ambiente y desarrollo (Hecht y Cockburn, 1989), desastres (Blaikie, 1995; Wisner et al. 2004; Sánchez-Álvarez, Lazos Chavero y Melville, 2015), extractivismo y conflictos socioambientales (Martínez-Allier, 1995), salud humana (Baer, 1996), conservación biológica (Escobar, 1998), hídricas (Bakker, 1999), urbanas (Swyngeydouw y Heynen, 2003; Delgado Ramos, 2015), del Buen Vivir (Gudynas, 2010), cosmopolíticas (Stengers, 2010), entre otro gran número de adjetivaciones.

Como se puede apreciar, la Ecología Política en torno a los riesgos, desastres y las vulnerabilidades socioambientales fue una de las primeras en figurar dentro del mapa del enfoque de estudio. Esto se lo debemos al trabajo pionero sobre las hambrunas en el norte de Nigeria del profesor emérito de la Escuela de Geografía de la Universidad de California en Berkeley, Michael Watts. Watts (1983) introdujo a la Ecología Política el entendimiento de que la ocurrencia de desastres y vulnerabilidades más que producto del incremento de las amenazas y los riesgos ecológicos y climáticos *per se*, son resultado de la acumulación de condiciones sociales, económicas y políticas desfavorables de ciertos sectores marginados de la población. A su vez, las condiciones de marginación ponen en desventaja a los sectores desfavorecidos para poder construir respuestas y resarcir las vulnerabilidades que acaecen, viéndose envueltos en una condición de trampa o círculo vicioso que los lleva a convertirse en permanentes afectados socioambientales.

Partiendo de las contribuciones pioneras de Watts, en los últimos años han comenzado a figurar en la escena internacional trabajos críticos que, retomando enfoques de Ecología Política, ponen en entredicho tanto los determinismos ambientales como los adaptacionismos culturales que subyacen el marco de la resiliencia socioecológica, por ofrecer análisis carentes de lecturas penetrantes sobre los desbalances de poder que determinan las condiciones de vulnerabilidad de ciertos sectores de la sociedad con respecto a otros y que influyen en la capacidad de generar acciones de afrontamiento por parte de los grupos desfavorecidos (Klepp y Chávez-Rodríguez, 2018). Es así que, desde la Ecología Política, más que comprender la capacidad de un sistema socioecológico para

absorber perturbaciones y reorganizarse haciendo virtud de sus elementos endógenos, lo que se busca es denunciar y resarcir las condiciones histórico-estructurales que ocasionan los riesgos y las vulnerabilidades diferenciales. Como desarrollaré en la siguiente sección, la resiliencia socioecológica entraña un paradigma con grandes cuotas genealógicas deterministas, evolucionistas, funcionalistas y adaptacionistas, mientras que la Ecología Política, generalmente, deviene un enfoque que busca distanciarse del imperativo moral de los agentes adaptativos para transitar hacia la búsqueda de la justicia ambiental de los sujetos sociales en situaciones de desbalances de poder.

Viejas genealogías, nuevas contradicciones

Es bien conocido que, al profesor emérito en Ecología de la Universidad de Florida, C. S. “Buzz” Holling, debemos los conceptos de resiliencia ecológica, ciclo adaptativo y panarquía, hoy pilares centrales de la investigación socioecológica. Sin embargo, en lo que en años recientes hemos tenido poco reparo quienes abrevamos del enfoque socioecológico, es en detener un momento las inercias conceptuales y metodológicas para hurgar en las bases epistémicas del surgimiento de dichos planteamientos. Comencemos reparando en la noción de resiliencia ecológica. En un artículo publicado en el *Annual Review of Ecology and Systematics*, titulado precisamente “*Resilience and Stability of Ecological Systems*”, Holling (1973: 14, 17) introduce el planteamiento a través de tan sólo un par de alusiones que a la letra dicen lo siguiente:

“There is another property that comes from physics and is called resilience, that is a measure of the persistence of systems and of their ability to absorb change and disturbance and still maintain the same relationships between populations or state variables.”

“Resilience determines the persistence of relationships within a system and is a measure of the ability of these systems to absorb changes of state variables, driving variables, and parameters, and still persist.”

Como podemos apreciar, Holling retoma el concepto desde la física que describe la capacidad endógena de una estructura deformada por una presión externa para recuperar su configuración original (p. ej. los resortes) y lo traslada al ámbito de la dinámica de poblaciones y de la persistencia ecosistémica. Quizás por la necesidad que históricamente ha expresado la Ecología de validarse en planteamientos de la Física, la analogía resuena ampliamente entre la comunidad académica y en pocos años el concepto de resiliencia permea el quehacer ecológico a nivel mundial. Dos décadas más adelante, influidos por los aportes de la criticalidad autoorganizada y el equilibrio puntuado, Buzz Holling y el botánico del Servicio de Parques Nacionales de Estados Unidos, Lance Gunderson, desarrollan los planteamientos del ciclo adaptativo y la panarquía (Holling y Gunderson, 2002; Gunderson y Holling, 2002).

El ciclo adaptativo es a la vez un modelo, una ruta metodológica y una herramienta de reflexión que pretende dar cuenta de las dinámicas generadas internamente en los ecosistemas como resultado de procesos de autoorganización y evolución a lo largo del tiempo (Gunderson y Holling, 2002). Inicialmente, el planteamiento buscó superar los enfoques ecológicos centrados unívocamente en la noción de sucesión que se concentran en el estudio de las fases de rápida colonización o explotación (r) y en la lenta acumulación y almacenamiento de energía y materia o conservación (k). Es así que el ciclo adaptativo incorpora a la comprensión de las dinámicas ecológicas un par de fases más: la liberación (Ω) y la reorganización (α). Se propone entonces que un ciclo adaptativo alterna períodos largos de agregación y transformación de recursos y períodos más cortos que crean oportunidades de renovación. Lo anterior tiene lugar a partir de dos transiciones centrales: la fase lenta e incremental de acumulación de r a k , y la fase rápida de reorganización de Ω a α que conduce a la renovación (Walker et al. 2004).

A su vez, se sostiene que los ciclos adaptativos se anidan en jerarquía a través del tiempo y el espacio para, durante breves ventanas, generar recombinaciones novedosas que les permiten no desencadenar inestabilidades en cascada, sino mantener robustez debido a la naturaleza estabilizadora de dichas jerarquías. En esencia, el enfoque plantea que los componentes más grandes y lentos de la jerarquía proporcionan la memoria del pasado y de lo lejano para permitir la recuperación de ciclos adaptativos más pequeños y rápidos. A las jerarquías anidadas de los ciclos adaptativos, Holling et al. (2003) les refieren como panarquía.

Así, los planteamientos del ciclo adaptativo y la panarquía operacionalizan el enfoque de la resiliencia. En términos generales, este conjunto analítico resulta convincente para el estudio de las dinámicas de la acumulación, conectividad y estabilidad de nutrientes y biomasa en los ecosistemas. Los problemas comienzan cuando, bajo la visión integradora del enfoque socioecológico, se buscan equiparar y comprender las realidades sociales, políticas y económicas a partir de una misma lente analítica. La justificación a lo anterior descansa en el razonamiento de que los ciclos adaptativos y la panarquía son omnipresentes a los sistemas adaptativos complejos, sean estos de naturaleza física, ecológica, social o una hibridación (Sundstrom y Allen, 2019), lo cual, *ipso facto* activa las alarmas del pensamiento crítico respecto al laxo traslado de dominios, los determinismos analíticos y el abuso de las metáforas organicistas.

Este tipo de traslados han decantado en momentos históricos sumamente desafortunados en los que el presunto “objetivismo científico” jugó un papel central sustentando violencias estructurales. Particularmente me refiero al darwinismo social surgido a partir de la década de 1870 en Europa Occidental y en Norteamérica, mismo que, a grandes rasgos, consistió en la aplicación de conceptos biológicos a los ámbitos justamente sociales, económicos y sobre todo políticos. Los principales exponentes de esta escuela de pensamiento fueron Sir John Lubbock, Herbert Spencer, Francis Galton y el propio Ernest Haeckel. Los científicos referidos abrevaron del clérigo Thomas Malthus la justificación de los requerimientos de control humano debido a crecimientos poblacionales por encima de la capacidad de renovación de los recursos; del Conde Jean-Baptiste Lamarck el entendimiento de que la evolución humana, a diferencia de los otros seres vivos, no tomaría forma de manera espontánea sino que debía ser moldeada deliberadamente; y de Sir Charles Darwin la justificación según la cual era responsabilidad de las “naciones civilizadas” normar la selección natural y la supervivencia del más apto entre las “razas” superiores e inferiores. Son bien conocidos las implicaciones políticas racistas y económicas de tipo de *laissez faire* a los que dio pie esta doctrina de pensamiento.

Años adelante, la época de postguerra demandó una nueva ola de planteamientos científicos capaces de transmitir estabilidad mundial (Taylor y Blum, 1991). Aquí apareció justamente el biólogo austríaco Ludwing von Bertalanffy sintetizando la teoría general de los sistemas. En realidad, Bertalanffy tenía alrededor de tres décadas

trabajando en el fundamento, desarrollo y aplicaciones de la teoría, misma que abrevaba, principalmente, de los avances en cibernética desarrollados por los físicos Norbert Wiener y Artur Rosenblueth Stearns, así como de los albores de la teoría ecosistémica avanzada por Clarke Hutchinson y H. T. Odum. La teoría general de los sistemas recuperó de la Cibernética las nociones de sistema y control, mientras que del surgimiento de la teoría ecosistémica el enfoque de la diagramación de flujos energéticos. *Grosso modo*, el propósito central de la teoría es estudiar los principios generales aplicables a los sistemas a cualquier nivel en todos los campos de investigación que aborden sistemas reales, sean estos físicos, biológicos o sociales para arribar a la proposición válida de conceptos y leyes generalizables. Rápidamente comenzaron a permear las proposiciones circuitales o de tipo cierre operativo, manifiestas, por ejemplo, en las representaciones abstractas de los sistemas, los modelos de caja negra y las dinámicas de autoorganización. Este tipo de entendimientos físicos y biológicos, a su vez, influyeron el quehacer geográfico y antropológico a través de las escuelas de pensamiento deterministas, evolucionistas, funcionalistas y adaptacionistas.

El determinismo geográfico fue una corriente propuesta por el geógrafo alemán Friedrich Ratzel, misma que se enfocó en comprender de qué manera el medio ambiente, expresado en paisajes geográficos, determina los patrones de vida y comportamientos de las sociedades humanas. Esta corriente surgió como parte de la escuela geográfica de Múnich, la cual tuvo como ideología central el *Lebensraum* o doctrina de pensamiento del “espacio vital”. La escuela de pensamiento en lo general y la corriente teórica en lo particular, con el paso del tiempo, han tenido grandes influencias en la Geografía de los Riesgos. En gran medida, a la Geografía de los Riesgos debemos el entendimiento según el cual los daños y afectaciones climáticas y medioambientales son resultado meramente de determinantes biofísicas al margen de las condiciones diferenciales de vulnerabilidad asociadas a marcadores como la posición social, la condición étnica, el género o la edad.

Por su parte, la irrupción del enfoque sistémico en la Antropología tuvo lugar a raíz de la participación, en las conferencias de Macy sobre Cibernética, del zoólogo y en ese entonces profesor de Antropología en la Universidad de Stanford, Gregory Bateson. Durante el ciclo de conferencias que inició en 1946 y concluyó en 1953, ya como profesor de Psiquiatría del *Mental Research Institute* de Palo Alto, Bateson tuvo constantes intercambios intelectuales con el propio Norbert Weiner y con John von

Neumann, mismos que le llevaron a plantear la teoría cibernética del doble vínculo en comunicación humana, la cual, a la postre, pasó a configurar nuestra concepción actual de la esquizofrenia. Bateson quedó maravillado con las aplicaciones de la teoría cibernética al análisis de los patrones de comunicación —incluso, influido por las generalizaciones de la teoría sistémica, las llevó al estudio de la comunicación animal inter-especie con pulpos, delfines y moluscos— por lo que dedicó gran parte de su carrera académica a buscar permear los enfoques cibernéticos y de sistemas en la Antropología. De hecho, se refiere que Bateson afirmaba que la Cibernética era el más grande de los descubrimientos de los últimos dos mil años dentro del árbol del conocimiento humano.

Durante dichos aires cibernéticos y sistémicos, en 1959 el antropólogo norteamericano de la Universidad de Michigan y eventualmente presidente de la Asociación Americana de Antropología (AAA), Leslie A. White, lanzó a la luz la obra neoevolucionista titulada “*The evolution of culture*”, dentro de la cual plantea la controvertida idea de hablar de la cultura como un fenómeno humano generalizable y por lo tanto cuestiona los entendimientos culturales en plural. La tesis central de White fue que la actividad humana en el planeta invariablemente evoluciona y que el factor primario en los procesos evolutivos culturales es el componente tecnológico. A la letra, White (1959: 87) planteó “...el hombre como especie animal, y por lo tanto, la cultura como un todo, dependen de lo material, es decir, de los medios mecánicos de adaptación al medio natural”. Para White, el foco en la tecnología permitía analizar la evolución cultural a partir de cuatro entendimientos materiales concretos: 1) en la tecnología decantan los intentos de las sociedades humanas por resolver los problemas de la supervivencia, 2) para avanzar tecnológicamente las culturas tienen que captar suficiente energía y canalizarla a la provisión de necesidades humanas, 3) las sociedades que capturan mayor energía y que la usan con mayor optimización tienen mayores ventajas comparativas, y 4) por consiguiente, existen unas sociedades más evolucionadas que otras.

Prácticamente a la par, el reconocido antropólogo de la Universidad de Michigan y miembro de la Academia Nacional de Ciencias de los Estados Unidos, Julian Steward (1972), sustentó su magna obra “*Theory of Culture Change: The methodology of Multilinear Evolution*” a partir de la cual surge el enfoque de la Ecología Cultural que permeó profundamente el quehacer antropológico y de la Ecología Humana en las décadas subsiguientes. Abrevando de la teoría evolutiva e introduciendo el enfoque multilíneal,

Steward, más que en el ámbito neofuncionalista se concentró en el adaptacionismo para analizar las maneras por las cuales las culturas cambian a partir de adaptarse al medioambiente. A diferencia de White, Steward pasa del mundo físico al ambiental a través de estudiar los comportamientos humanos y patrones culturales asociados a un determinado entorno ecológico. Sus análisis se desarrollaron fundamentalmente en culturas propensas a sequías prolongadas, agriculturas dependientes de los patrones de lluvias y sociedades hidráulicas.

En la década de 1960, el sucesor de Steward en la cátedra antropológica de la Universidad de Michigan y también presidente de la AAA, Roy Rappaport, desarrolla el campo de la Antropología Ecológica. En su obra más influyente “*Pigs for the ancestors: Ritual in the Ecology of a New Guinea People*”, Rappaport (1984) introduce el análisis de las culturas en un sentido netamente ecológico, esto es, como un componente más dentro de un sistema de flujos de materia, energía e información. De manera tal, Rappaport se nutre tanto del neofuncionalismo como del adaptacionismo, para estudiar los intercambios y transacciones a partir de los cuales una población humana administra relaciones con los entornos naturales para satisfacer sus necesidades biológicas. La adaptación humana al ambiente, para Rappaport, podía tener lugar mediante dos tipos de respuestas: los procesos de autorregulación (las sociedades se conservan en un entorno fluctuante) y los procesos de autoorganización (las sociedades responden y se transforman en función de las tendencias de cambio en el entorno). Rappaport retoma de Steward la noción de multilinealidad para hablar de mecanismos adaptativos de control puntuados y retroalimentantes, en tanto fuerzas reguladoras de los sistemas ecológicos, incluidas las sociedades humanas (Reynoso, 2007).

En los setenta, conscientes de que el guiarse por las tendencias físicas estaba alejando el estudio de las sociedades humanas de la comprensión de la cultura, las relaciones sociales y el poder, la Antropología da un viraje categórico hacia las dimensiones económicas, simbólicas y postestructuralistas, en donde figuraron centralmente las obras de Marshall Sahlins, Víctor Turner, Clifford Geertz, Mary Douglas y Michael Foucault. La Geografía había comenzado a hacer lo propio desde décadas atrás, con obras como “*The Morphology of Landscape*” de Carl O. Sauer (1925), quien es considerado el padre de la Geografía Cultural y mismo que superó el enfoque del determinismo ambiental para abocarse a la comprensión de los procesos históricos y particularistas de moldeado

de paisajes por parte de las sociedades humanas, poniendo particular énfasis en la selección y domesticación de plantas y animales. Años adelante, el geógrafo urbanista Henri Lefebvre, uno de los padres de la revolución de mayo del '68, hace un gran aporte al distanciamiento geográfico del determinismo ambiental, con su obra "*La Production de l'espace*" (1974) en la que introduce la noción de construcción social.

Así, mientras que la Geografía y la Antropología se encontraban superando las genealogías deterministas, funcionalistas, evolucionistas y adaptacionistas para dar a paso a lecturas críticas sobre las relaciones humano-ambientales a través de enfoques como la Ecología Política; la Ecología, en la década de 1970, se encontraba mapeándose en la Física y haciendo traslados de dominio para el estudio de los ecosistemas, como en el caso del enfoque de la resiliencia. Como ya mencioné, no es sino hasta entrado el nuevo milenio cuando, a través de los planteamientos del ciclo adaptativo y la panarquía, el enfoque de la resiliencia irrumpe en la escena académica y política mundial presuntamente como un marco analítico y una agenda capaz de maridar el estudio y la intervención de los sistemas ecológicos, sociales, económicos y políticos, bajo un abordaje socioecológico integrador. Además de los ya aludidos Holling y Gunderson, académico(a)s de gran reconocimiento como Fikret Berkes, Elinor Ostrom, Carl Folke, Johan Colding, Steve Carpenter, Maja Schlüter, Marco Janssen, Robert Constanza, Marty Anderies, entre otros, surgen comunidades y espacios de estudio a partir del planteamiento de la resiliencia socioecológica, tales como el *Resilience Alliance*, *Stockholm Resilience Centre* y la revista *Ecology & Society*, los cuales rápidamente dominan el debate internacional. Aunada a la influencia de dicho abanderamiento, la gran permeabilidad del enfoque de la resiliencia socioecológica se debe a su resonancia con otros planteamientos altamente en boga dentro de la escena global, que de igual manera abogan por la neoinstitucionalidad, como son el desarrollo sustentable, la adaptación al cambio climático y la gobernanza adaptativa.

A la fecha y precisamente debido al dominio paradigmático de la resiliencia socioecológica, aún no son tan numerosos los trabajos que se concentran en ofrecer análisis críticos sobre el enfoque. Entre los análisis más interesantes que logré identificar en la literatura, figuran: la lectura desde los Estudios del Desarrollo de Bené et al. (2012), de Economía Ecológica Radical de Barkin (2013), desde la Ecología Política de Watts (2015), Taylor (2014) y Mirenda y Lazos (2018), de Sociología Ambiental por parte

de Olsson et al. (2015) y Evans y Reid (2014), así como desde la Geografía Humana propuestos por MacKinnon y Derickson (2012), Cretney (2014) y Bocco (2019). Con sus particularidades analíticas e ilustración de lecturas a partir de contextos específicos, los referidos trabajos arriban a conclusiones bastante similares. Un primer aspecto que de manera general cuestionan los textos señalados tiene que ver con la urdimbre de poder que operan las grandes agendas internacionales de desarrollo a partir del concepto de la resiliencia socioecológica. De acuerdo con Brad Evans y Julian Reid, la resiliencia encarna el recambio tecnocrático del liberalismo al neoliberalismo manifiesto en la transición de una estrategia basada en el ofrecimiento de la seguridad a la institucionalización de la inseguridad. Dicho recambio, de acuerdo con David Barkin, ha tenido la notable capacidad de permear al nivel de los imaginarios sociales y condicionar la conducta política de la comunidad internacional y de muchas administraciones nacionales para, en palabras de Clore Mirenda y Elena Lazos, crear y generalizar la “necesidad” de adaptarse y ser resilientes ante los embates climáticos, ambientales y la inherente condición social y económica de un futuro incierto.

Por su parte, Michael Watts, Marcus Taylor y Gerardo Bocco centran su lectura en cuestionar el traslado ambiguo de la resiliencia ecosistémica a la resiliencia de las sociedades humanas, a través del enfoque supuestamente unificador de las investigaciones socioecológicas, del cual no subyacen análisis profundos sobre las diferencias inconmensurables que existen en las lógicas de funcionamiento de un sistema ecológico y los procesos de reproducción social, así como de construcción social del espacio. A su vez, lo(a)s cuatro autores prosiguen cuestionando las visiones naturalistas sobre la causalidad de los riesgos y desastres que asume el enfoque de la resiliencia, de tal manera que señalan la necesidad de transitar hacia abordajes capaces de poner de manifiesto las condiciones estructurales e interseccionales que determinan diferencialmente las expresiones de vulnerabilidad social y ambiental. De igual manera, en reiteradas ocasiones comulgan destacando la necesidad de incorporar análisis más penetrantes sobre el poder, la historia, el conocimiento y la agencia a los enfoques adaptacionistas como el de la resiliencia socioecológica.

En el mismo tenor, Christophe Bené et al., Lennart Olsson et al., Danny MacKinnon, Kate Driscoll Derickson y Raven Cretney se centran en señalar la transferencia de responsabilidades adaptativas que el enfoque de la resiliencia socioecológica hace

hacia los sujetos individualizados que acaecen las afectaciones climáticas, ambientales y económicas, así como las acciones paliativas que se promueven para mejorar los “capitales” de respuesta. De esta manera, argumentan, se mantiene la necesidad de asistencia social por parte de las agencias ambientales y de desarrollo, se justifica la financiarización de la ciencia y la política adaptacionista y, como trasfondo, se apaciguan las inquietudes y posibilidades de movilizaciones sociales rupturales que propugnen transformaciones de fondo al *status quo*.

A las críticas anteriores, podríamos sumar la vetusta analítica de cierre operativo o modelo de “caja negra” de los enfoques del ciclo adaptativo y la panarquía, mismos que más que planteamientos realmente novedosos, entrañan reinterpretaciones de sistemas en equilibrio puntual a sistemas bajo múltiples y episódicos dominios de estabilidad, así como de la uni-escala a la interescalaridad recursiva. Otro elemento crítico que se puede fácilmente notar en el enfoque de la resiliencia socioecológica es el “síndrome del martillo de oro” que señaló el psicólogo Abraham Maslow para referir aquellos enfoques que buscan encasillar una pluralidad de fenómenos bajo una única óptica, reduciéndoles a simples clavos que pueden ser tratados con la misma herramienta. También, se podría argumentar que la resiliencia socioecológica se está volviendo uno de esos conceptos que de tanto llenarse de manera vaga y ambigua, paradójicamente comienzan a vaciarse de contenido y a tornarse escurridizos o incluso simples eufemismos.

Sin embargo, no todas las lecturas a la resiliencia socioecológica desde la Ecología Política establecen una inconmensurabilidad entre los enfoques. Matthew Turner (2014), por ejemplo, plantea que en los estudios sobre Ecología de Usos del Suelo se están fraguando colaboraciones entre ambas tradiciones académicas. A pesar de que se reconoce que la Ecología Política deviene un compromiso con la justicia de los sujetos sociales, mientras que la resiliencia busca simplemente analizar por qué unos sistemas socioecológicos persisten y otros no, al poner al centro las ciencias del uso del suelo, se requieren conocer tanto las dinámicas ecológicas, como las prácticas de subsistencia humana y las complejas relaciones históricas, por lo que, en este tipo de proyectos comulgan ambas tradiciones de investigación.

También, exponentes del *Resilience Alliance* que abrevan de la Ecología Política, como Neil Adger (2000), han procurado avanzar comprensiones más robustas respecto a la dimensión social de la resiliencia socioecológica. Adger (*Ídem*) plantea que la

resiliencia social puede ser definida como la capacidad de las comunidades para resistir a las perturbaciones externas (ambientales, políticas, culturales y económicas) a partir de la robustez en sus instituciones, evaluada en términos de parámetros de evolución histórica y con carácter de inclusividad o exclusividad como la legitimidad, el mantenimiento del capital social y el establecimiento de agendas adaptativas para afrontar riesgos. Avanzando un poco más esta primera conjetura, los estudios de la gobernanza costera, Joshua Cinner y Michele Barnes (2019) proponen que el componente social de la resiliencia es operacionalizable a partir de analizar e incidir en los siguientes seis atributos de un sistema socioecológico: 1) acceso a activos, 2) flexibilidad para cambiar estrategias, 3) capacidad de organizarse y actuar colectivamente, 4) aprender a reconocer y responder al cambio, 5) avanzar en los constructos sociocognitivos que permiten o limitan el comportamiento humano, y finalmente 6) la capacidad para decidir si cambiar o no.

Es así que retomando una lectura de Ecología Política capaz tanto de socavar como de apuntalar, es importante precisar que las críticas y los contrastes aquí plasmados al marco de la resiliencia socioecológica buscan generar un momento de contrainercia en la consolidación paradigmática que está teniendo el enfoque, para dar la oportunidad a matices, reposicionamientos o tal cual a la propia emergencia de otros entendimientos y operacionalizaciones sobre las relaciones humano-ambientales. En el sentido señalado, un viraje a título personal sería transitar de la complejidad disciplinada, la Ecología Sistémica y la adaptación social que subyacen de manera medular a la resiliencia socioecológica, hacia enfoques de frontera como la complejidad indisciplinada (Taylor, 2005), la Nueva Ecología y las Geografías Fuera del Equilibrio (May y Seger, 1986; Botkin, 1990; Zimmerer, 1994; Scoones, 1999; Robbins y Moore, 2013), los análisis interseccionales (Cho et al. 2013), las escalas de la justicia (Fraser, 2012) y la teoría de las transiciones sociales (Wright, 2010).

A grandes rasgos, integrar este tipo de enfoques conllevaría a entendimientos en donde más que ecologías en equilibrio a partir de constantes reorganizaciones multipuntuadas, la norma serían las dinámicas ambientales súbitas e inestables. Sin embargo, las causas y los efectos de dichos desequilibrios, incertidumbres y contingencias, bajo ninguna circunstancia, pueden ni deben ser naturalizadas ni generalizables socialmente, sino que requieren ser abordadas desde análisis detallados y situados a través de enfoques

históricos concretos del tipo “personas en lugares”, en donde las interseccionalidades de geografía, posición social, etnicidad, género y edad son importantes marcadores de vulnerabilidades diferenciales. A su vez, esto conllevaría a movernos de las acciones paliativas, a las proclamas de reconocimiento, redistribución y representación de la justicia. Es así que, para un número creciente de sujetos y colectivos politizados, así como de organizaciones y académico(a)s militantes, el asumir unívocamente la adaptación al cambio no es la alternativa; lo es construir e impulsar nuevas imaginaciones y transiciones sociales, económicas, políticas y ambientales, algunas categóricamente rupturales, mientras que otras intersticiales buscarán hacer palanca en la coyuntura para consumir derechos.

Así, cada autor(a) o conjunto de autores de esta obra, con base en sus campos de desenvolvimiento y experiencias de estudio, tendrán argumentos y reflexiones propias sobre los usos, abusos y desusos del enfoque de la resiliencia socioecológica. La invitación como editore(a)s del libro fue a discutir de manera crítica la pertinencia de continuar empleando el enfoque de la resiliencia socioecológica, señalar la necesidad de establecer matices en su usanza, o bien aventurarse a esbozar rutas analíticas diametralmente opuestas. Se hizo explícita la bienvenida tanto a ensayos teóricos como a casos de estudio. Más que un telón de fondo predefinido, el llamado fue a abreviar interdisciplinariamente de los marcos teóricos que conforman el repertorio intelectual de lo(a)s autore(a)s. Fue así que cumularon en esta obra la Ecología Política, la justicia ambiental, el marco de los conflictos socioecológicos, el enfoque de los cuerpos-territorio y los feminismos críticos, las epistemologías del sur, las ontologías no planas, la Agroecología, la Ecología Histórica y los estudios socioambientales. Apelamos a un polifónico lienzo de críticas y contrastes que seguramente surgiría del debate constructivo e informado.

Presentación de los capítulos

Después del presente capítulo introductorio, en el **Capítulo 1 “¿Por qué habríamos de ser resilientes? Una crítica desde la justicia ambiental en México”** María Fernanda Figueroa y Camila Monroy se cuestionan desde el marco de la justicia ambiental si es posible emplear el concepto de la resiliencia como una herramienta crítica capaz de aportar a la construcción de procesos organizativos de respuesta. Después de hacer un

recorrido por el surgimiento y la operacionalización del enfoque de la resiliencia en la Ecología, así como de problematizar su traslado hacia las dimensiones sociales, analizan desde la Ecología Política las implicaciones del enfoque dentro del complejo crisol de conflictividades socioambientales que tienen lugar en México. Las autoras sostienen que es ahí, en el plano concreto de lo(a)s defensores ambientales desaparecido(a)s y asesinados, de lo(a)s afectados ambientales y de los conflictos socioambientales, en donde cobran sentido los cuestionamientos profundos al enfoque de la resiliencia socioecológica, entre los que destacan: ¿A qué se espera que se “adapten” dichos sujetos, colectivos y territorios afectados? ¿qué tipo de relaciones sociales buscarían “preservar” en medio de las situaciones de conflictividad? ¿cuáles serían esos equilibrios y reorganizaciones deseables a los que quisieran “regresar”? Ante el reciente posicionamiento de planteamientos más éticos y comprometidos dentro de los debates en torno a las aplicaciones del enfoque de la resiliencia socioecológica, Díaz y Monroy concluyen tomando postura a favor de enfoques como la transformación, la resistencia, el florecimiento, la justicia y la solidaridad, así como cuestionando por qué necesitaríamos la adaptación a realidades en las que una gran mayoría de personas y grupos sociales experimentan situaciones a las que ojalá no tuvieran la necesidad de ser resilientes.

En el **Capítulo 2 “Resiliencia: Antítesis de luchas y movimientos sociales en búsqueda de una transformación”** Elena Lazos plantea que la resiliencia es un concepto que enfatiza la capacidad de los sistemas físicos, ecológicos y sus componentes para absorber los efectos de un evento y recuperarse, mismo que, cuando se traslada al ámbito de las sociedades humanas, representa un obstáculo para los caminos de lucha y transformación de los movimientos sociales. Ahondado en sus argumentaciones, Lazos sostiene que, a pesar de resultar evidente para el sentido común que las sociedades no oscilamos entre puntos de inestabilidad y estabilidad ni regresamos a estados anteriores después de una perturbación, la metáfora ganó terreno en el plano internacional debido a que resulta pertinente para justificar las agendas políticas y científicas que buscan mantener el *status quo*. Es así que para la autora la resiliencia se ha convertido en un término viral y en un discurso hegemónico acrítico y ahistórico. Para hilvanar sus elaboraciones, Elena Lazos ilustra las luchas sociales del levantamiento zapatista en Chiapas, la batalla contra el “Tren Maya” en el sureste mexicano y la toma de la presa Yuribia en Veracruz; experiencias de estudio a partir de las cuales se cuestiona ¿a qué

estado anterior quisieran regresar dichas luchas? ¿se podrían considerar las injusticias y estructuras contra las que se defienden como simples perturbaciones del sistema? ¿qué agendas políticas, financieras y académicas hegemónicas aspirarían a acompañarlos en sus causas? La autora concluye que la adaptabilidad que propugna el enfoque de la resiliencia no se corresponde con el futuro deseado por los movimientos que luchan, sino que ese horizonte lo entraña la transformación. Al final del día, en palabras del pensador del pueblo Eduardo Galeano “somos los que hacemos para cambiar lo que somos” alude la autora.

En el **Capítulo 3 “Una mirada crítica desde el poder y el cuerpo a los conceptos de resiliencia y adaptación”** Ana de Luca parte de situar la puesta en marcha de ambos conceptos dentro de la movilización de discursos y dispositivos apocalípticos y del miedo, mismos que encubren políticas conservadoras a partir de perspectivas naturalizantes de las crisis climáticas y ambientales cuyo fin último perpetuar los sistemas de dominación vigentes mediante la paralización de la acción ciudadana. En el ensayo crítico, de Luca parte de una perspectiva de los cuerpos bajo el razonamiento de que estos, más que espacios pasivos en donde descansa el poder sometiéndoles y dominándoles, son el epicentro desde el cual se pueden desafiar las violencias e injusticias impuestas, dando paso tanto a resistencias como al surgimiento de alternativas emancipatorias. En el capítulo se ofrece un recorrido restallante por los planteamientos de biopoder, sustentabilidad, así como cuerpos disciplinados y del rendimiento, para decantar en un elogio a los cuerpos que resisten, sobre todo aquellos que se encuentran con otros cuerpos humanos y no humanos para reivindicar el *connatus* al que alguna vez se refirió Spinoza: ese derecho esencial de ser y transformar los horizontes y tramas de vida desde el bien-estar físico, la espiritualidad, la creatividad, la dignidad, la justicia y, por supuesto, la utopía.

En el **Capítulo 4 “La visión de la resiliencia desde la milpa y el traspatio”** Laura Collin se interroga tanto si el concepto de resiliencia resulta pertinente para analizar las respuestas que construyen las sociedades campesinas ante las vulnerabilidades, como si las propias familias agricultoras a pequeña escala conciben nociones afines a la resiliencia dentro de sus lógicas reproductivas. Para ello recurre a una reflexión desde las epistemologías del sur y las ontologías relacionales o no planas, misma que ilustra e hilvana a partir de 40 años de trabajo etnográfico en diversos territorios campesinos e indígenas de México y Latinoamérica, con énfasis en Tlaxcala. La respuesta a la pregunta

es NO, para las sociedades campesinas con las que trabaja Collin no existen procesos multipuntuados que se vean alterados por catástrofes y ante los cuales tengan que activar capitales para reorganizarse y afrontarlos. Más bien, lo que tienen lugar son fenómenos climáticos y ambientales intrínsecos, es decir, que más que *shocks*, son entendidas como dinámicas propias a las actividades productivas y las relaciones de reciprocidad (o falta de esta) que establecen con sus entornos ecológicos. La autora concluye reflexionando sobre la necesidad de recuperar o construir una nueva batería de categorías y conceptos capaces de comprender y representar, más allá de las lógicas occidentales, realidades compuestas por conjuntos sociales y ecológicos en interdependencia y relacionalidad, los cuales, en algunos casos, devienen incluso subjetivaciones de la naturaleza, como la ontología campesina según la cual las inestabilidades ambientales son la manifestación causal de la irrupción de reciprocidades humano-ambientales.

En el **Capítulo 5 “Resiliencia y mundos campesinos ante el cambio climático”** Teresita Santiago, Peter Rosset y Antonio Saldívar parten de una revisión orientada de la literatura que vincula los conceptos de resiliencia y cambio climático en el ámbito de la agricultura campesina para proponer un avance epistémico abrevando de los balances chayanovianos, el diálogo de saberes y la decolonialidad. Como primer aspecto se reflexiona sobre la necesidad de contribuir, desde enfoques verdaderamente participativos y horizontales, a que sean las propias familias campesinas quienes definan en colectivo qué entienden por resiliencia y de qué manera se operacionaliza dentro de sus mundos de vida agrícolas. Esto, sostienen lo(a)s coautores con experiencia en estudios campesinos y Agroecología, conducirá al dominio de los balances entre trabajo, alimentación y naturaleza a partir de los cuales las familias campesinas establecen internamente una racionalidad agrícola capaz de mediar las vulnerabilidades que suponen las inclemencias climáticas y otras inestabilidades ambientales, sociales y económicas. Finalmente, para Santiago, Rosset y Saldívar resulta imperante reposicionar epistémicamente a la resiliencia desde una mirada decolonial, ante lo cual proponen recurrir al pensamiento de Jean Robert, particularmente a sus trabajos sobre subsistencia, mismos que permitirían sugerir que las estrategias de respuesta de las familias campesinas ante los embates del cambio climático se orientan a recuperar formas históricas de bien vivir, reciprocidad y autonomía, como opción a las consecuencias que implican los saberes y haceres fincados en la economía moderna. En síntesis, se plantea que la resiliencia campesina podría ser

entendida como la reproducción de un modo de estar en el mundo, desde lo colectivo y la potencia de la continuidad.

En el **Capítulo 6 “La ecología política del colapso maya (o por qué no se considera a los mayas capaces de construir ambientes resilientes y sostenibles)”** Lane Fargher recurre a la metáfora de Ecología Política del “hacha y la semilla” de Paul Robbins para dilucidar los entendimientos arqueológicos y ecológicos apolíticos a partir de los cuales se ha justificado el llamado “colapso” de la civilización maya. Fargher sostiene que a la noción de colapso le subyacen la teoría malthusiana de la ecoescasez y el neofuncionalismo, manifiestos concretamente en el caso de estudio histórico a partir de la narrativa según la cual las sociedades mayas del periodo clásico tardío-terminal crecieron tanto poblacionalmente que se vieron forzados a incrementar la intensificación de maíz al grado de deforestar los bosques tropicales de las tierras bajas y con dicho sobrepaso de la capacidad de carga ecosistémica se desencadenaron consecuencias climáticas, hambrunas y guerras que condujeron al declive ambiental y civilizatorio. Más aún, el autor argumenta que la narrativa del colapso es trasladada del pasado hacia el presente y el futuro para evidenciar las consecuencias de la falta de resiliencia en el manejo ambiental de algunas poblaciones indígenas y, sobre todo, para justificar la necesidad de regulación e intervención externa a través de los conocimientos y las prácticas occidentales conservacionistas y desarrollistas. A contrapunto, desde un entendimiento de Ecología Histórica y Etnoecología, Fargher sugiere como semilla acompañar acciones de revitalización de los –vigentes, pero erosionados y amenazados– modelos mayas ‘bosque-jardín forestal’ y ‘*Kanan k’aax*’ (cuidado del monte) para coadyuvar al mantenimiento de paisajes de larga duración y medios de vida agrícolas sostenibles y no coloniales.

En el **Capítulo 7 “De la resiliencia a la construcción social de respuestas en el turismo comunitario de la Península de Yucatán”** Samuel Jouault, Ana García y Tlacaclél Rivera retoman los planteamientos de los geógrafos críticos Henri Lefebvre, Neil Smith y David Harvey, para reflexionar la baja permeabilidad que ha tenido el enfoque de la resiliencia socioecológica dentro del quehacer geográfico, explicación que encuentran en el propio objeto de estudio de la Geografía: el espacio, un elemento dialéctico que más que dinámicas lineales de determinismo ambiental implica complejos procesos de construcción social. Dicho planteamiento lo ilustran recurriendo al sector

turístico en la Península de Yucatán como prisma observacional, para demostrar que en todo caso la resiliencia ante desastres y catástrofes opera para el gremio empresarial del sector como un mecanismo de activación de aseguranzas y renovación de capital, mientras que para la vertiente social y comunitaria del turismo, afrontar las vulnerabilidades climáticas, ambientales, políticas y sanitarias implica reorientar sus medios de vida hacia la economía de subsistencia y ajustarse los cinturones para mantener con trabajo propio y en muchas ocasiones no remunerado sus emprendimientos turísticos. Los autores concluyen planteando que los desarrollos y respuestas territoriales, a contrapunto del enfoque de la resiliencia socioecológica, pueden ser comprendidos políticamente a partir de la penetración diferencial que los intereses del capital van logrando sobre los espacios.

Para cerrar, en el **Capítulo 8 “Transformar los Sistemas Socioambientales Locales para superar la vulnerabilidad”** Manuel Parra parte de preguntarse por qué a pesar de décadas de políticas públicas, así como de acercamientos de la academia y las organizaciones civiles a las familias campesinas, estos frentes no han logrado contribuir sustancialmente a mejorar las condiciones marginales y de vulnerabilidad en las que se encuentran subsumidos los entornos rurales en México. Para el autor mucho de ello tiene que ver con que a la fecha los enfoques de acompañamiento a las familias campesinas han sido aún incipientes en lo que respecta a la búsqueda de transformar sus realidades ambientales y sociales, siendo este el caso de la agenda académica y política de la resiliencia socioecológica que promueve absorber las catástrofes esporádicas para reorganizarse y adaptarse, más no las transformaciones como tales. Es así que Parra retoma el llamado de CONAHCYT que plantea que los nuevos modelos de investigación deben orientarse hacia la incidencia, para esbozar una ruta metodológica encaminada a la transformación de las formas y los fines de hacer ciencia socioambiental a favor del cambio en las realidades campesinas. Dicho rumbo metodológico es la propuesta de los Sistemas Socioambientales Locales (SISAL), la cual plantea complementar los entendimientos sistémicos de carácter físico, biológico y técnico de simples estructuras y funciones diferenciadas y anidadas, a través de un anclaje territorial concreto y de reconocer las relaciones de poder que entretejen las grandes estructuras o regímenes y los agenciamientos o nichos de innovación socioambiental. Tras cinco décadas de experiencia haciendo investigación acompañante en los territorios campesinos del país, Manuel Parra concluye que no puede haber mayor incidencia que llegar a alterar la

forma en la que se crean las ideas, se distribuyen los recursos y se administra el poder; empresa por demás complicada, más no imposible.

La historia dirá.

Referencias

- Adger, W. N. (2000). Social and ecological resilience: are they related?. *Progress in human geography*, 24(3), 347-364.
- Baer, H. A. (1996). Bringing political ecology into critical medical anthropology: a challenge to biocultural approaches. *Medical Anthropology*, 17(2), 129-141.
- Bakker, K. (1999). The politics of hydropower: developing the Mekong. *Political Geography*, 18(2), 209-232.
- Barkin, D. (2014). Viviendo el pacto fáustico. La resiliencia perversa frente al cambio climático. *Veredas. Revista del Pensamiento Sociológico*, (27), 7-19.
- Béné, C., Wood, R. G., Newsham, A., & Davies, M. (2012). Resilience: new utopia or new tyranny? Reflection about the potentials and limits of the concept of resilience in relation to vulnerability reduction programmes. *IDS Working Papers*, 2012(405), 1-61.
- Biersack, A., & Greenberg, J. B. (Eds.). (2006). *Reimagining political ecology*. Duke University Press.
- Blaikie, P. (1995). Changing environments or changing views? A political ecology for developing countries. *Geography*, 203-214.
- Blaikie, P., & Brookfield, H. (1987). *Land degradation and society*. Routledge.
- Blaser, M., & Escobar, A. (2016). Political ecology. *Keywords in the study of environment and culture*, 164-167.
- Bocco, G. (2019). Vulnerabilidad, adaptación y resiliencia sociales frente al riesgo ambiental. Teorías subyacentes. *Investigaciones geográficas*, (100).
- Botkin, D. B. (1990). *Discordant harmonies: a new ecology for the twenty-first century*. Oxford University Press.
- Bryant, R. L., & Bailey, S. (1997). *Third world political ecology*. Psychology Press.

- Cinner, J. E., & Barnes, M. L. (2019). Social dimensions of resilience in social-ecological systems. *One Earth*, 1(1), 51-56.
- Cho, S., Crenshaw, K. W., & McCall, L. (2013). Toward a field of intersectionality studies: Theory, applications, and praxis. *Signs: Journal of women in culture and society*, 38(4), 785-810.
- Cretney, R. (2014). Resilience for whom? Emerging critical geographies of socio-ecological resilience. *Geography compass*, 8(9), 627-640.
- De la Cadena, M., & Blaser, M. (Eds.). (2018). *A world of many worlds*. Duke University Press.
- Escobar, A. (1998). Whose knowledge, whose nature? Biodiversity, conservation, and the political ecology of social movements. *Journal of political ecology*, 5(1), 53-82.
- Evans, B., & Reid, J. (2014). *Resilient life: The art of living dangerously*. John Wiley & Sons.
- Fraser, N. (2012). *Escalas de justicia*. Herder Editorial.
- Giraldo, O. (2022). Conflictos entre mundos. Negación de la alteridad, diferencia radical, ontología política. Ecosur.
- Gudynas, E. (2010). La ecología política de la crisis global y los límites del capitalismo benévolo. *Íconos-Revista de Ciencias Sociales*, (36), 53-67.
- Gunderson, L. H., & Holling, C. S. (Eds.). (2002). *Panarchy: understanding transformations in human and natural systems*. Island press.
- Hecht, S., & Cockburn, A. (1989). Defenders of the Amazon: Deforestation is not just about ecological destruction but social and political injustice. *New Statesman and Society*, 2, 16-21.
- Holling, C. S. (1973). Resilience and stability of ecological systems. *Annual review of ecology and systematics*, 4(1), 1-23.
- Holling, C. S., & Gunderson, L. H. (2002). Resilience and adaptive cycles. In: *Panarchy: Understanding Transformations in Human and Natural Systems*, 25-62.
- Klepp, S., & Chavez-Rodriguez, L. (Eds.). (2018). *A critical approach to climate change adaptation: Discourses, policies and practices*. Routledge.
- Lefebvre, H. (1974). La producción del espacio. *Papers: revista de sociología*, 219-229.

- MacKinnon, D., & Derickson, K. D. (2013). From resilience to resourcefulness: A critique of resilience policy and activism. *Progress in human geography*, 37(2), 253-270.
- Martinez-Alier, J. (1995). Political ecology, distributional conflicts, and economic incommensurability. *New left review*, 9(3): 295–323.
- May, R. M., & Seger, J. (1986). Ideas in ecology. *American Scientist*, 74(3), 256-267.
- Mirenda, C., & Lazos Chavero, E. (2018). Miradas críticas de los paradigmas normativos de adaptación y resiliencia en los discursos de cambio climático. *Cambios Climáticos, Tratados Ambientales, Constituciones y Derechos Humanos*, editado por Avzara del P., Parola G, 39-72.
- Olsson, L., Jerneck, A., Thoren, H., Persson, J., & O’Byrne, D. (2015). Why resilience is unappealing to social science: Theoretical and empirical investigations of the scientific use of resilience. *Science advances*, 1(4), e1400217.
- Ramos, G. C. D. (2015). Complejidad e interdisciplina en las nuevas perspectivas socioecológicas: la ecología política del metabolismo urbano. *Letras Verdes. Revista Latinoamericana de Estudios Socioambientales*, (17), 108-130.
- Rappaport, R. A. (1984). *Pigs for the ancestors: Ritual in the ecology of a New Guinea people*. Waveland Press.
- Reynoso, C. (2006). *Complejidad y caos: una exploración antropológica*. Argentina: Sb.
- Robbins, P. (2015). The trickster science. In *The Routledge handbook of political ecology* (pp. 89-101). Routledge.
- Robbins, P., & Moore, S. A. (2013). Ecological anxiety disorder: diagnosing the politics of the Anthropocene. *cultural geographies*, 20(1), 3-19.
- Sauer, C. (1925). The morphology of landscape. *University of California publications in geography*, 2(2), 19-54.
- Scoones, I. (1999). New ecology and the social sciences: what prospects for a fruitful engagement? *Annual review of anthropology*, 28(1), 479-507.
- Stengers, I. (2010). *Cosmopolitics* (Vol. 1). Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Steward, J. H. (1972). *Theory of culture change: The methodology of multilinear evolution*. University of Illinois Press.

- Swyngedouw, E., & Heynen, N. C. (2003). Urban political ecology, justice and the politics of scale. *Antipode*, 35(5), 898-918.
- Sundstrom, S. M., & Allen, C. R. (2019). The adaptive cycle: More than a metaphor. *Ecological Complexity*, 39, 100767.
- Taylor, M. (2014). *The political ecology of climate change adaptation: Livelihoods, agrarian change and the conflicts of development*. Routledge.
- Taylor, P. J. (2005). *Unruly Complexity: Ecology. Interpretation, Engagement, Chicago and London: University of Chicago Press*.
- Taylor, P. J., & Blum, A. S. (1991). Ecosystem as circuits: diagrams and the limits of physical analogies. *Biology and Philosophy*, 6, 275-294.
- Vayda, A. P., & Walters, B. B. (1999). Against political ecology. *Human ecology*, 27(1), 167-179.
- Walker, P. A. (2005). Political ecology: where is the ecology? *Progress in human geography*, 29(1), 73-82.
- Walker, P. A. (2007). Political ecology: where is the politics? *Progress in Human geography*, 31(3), 363-369.
- Walker, B., Holling, C. S., Carpenter, S. R., & Kinzig, A. (2004). Resilience, adaptability and transformability in social–ecological systems. *Ecology and society*, 9(2).
- Watts, M. J. (1983). The Political Economy of Climatic Hazards: A Village Perspective on Drought and Peasant Economy in a Semi-Arid Region of West Africa (Économie politique des accidents climatiques: perspective villageoise sur la sécheresse et l'économie paysanne dans une région semi-aride d'Afrique occidentale). *Cahiers d'études africaines*, 37-72.
- Watts, M. J. (2015). Now and then: the origins of political ecology and the rebirth of adaptation as a form of thought. In *The Routledge handbook of political ecology* (pp. 19-50). Routledge.
- Wisner, B., Blaikie, P. M., Blaikie, P., Cannon, T., & Davis, I. (2004). *At risk: natural hazards, people's vulnerability and disasters*. Psychology Press.
- White, L. (1959). *The evolution of culture*. McGraw-Hill.
- Wolf, E. (1972). Ownership and political ecology. *Anthropological quarterly*, 45(3), 201-205.
- Wright, E. O. (2010). *Envisioning real utopias*. Verso Books.

Zimmerer, K. S. (1994). Human geography and the “new ecology”: The prospect and promise of integration. *Annals of the Association of American Geographers*, 84(1), 108-125.

CAPÍTULO 1. ¿POR QUÉ HABRÍAMOS DE SER RESILIENTES? UNA CRÍTICA DESDE LA JUSTICIA SOCIOAMBIENTAL EN MÉXICO

Fernanda Figueroa

Departamento de Ecología y Recursos Naturales, Facultad de Ciencias
Universidad Nacional Autónoma de México

Camila Monroy-Guzmán

Posgrado en Ciencias de la Sostenibilidad
Universidad Nacional Autónoma de México

Resumen

El marco y pensamiento de la resiliencia socioecológica se ha convertido en el paradigma dominante para el análisis y la intervención socioambiental, en el contexto del cambio ambiental global, al colocarse en una posición central en las prácticas, discursos y políticas públicas. La resiliencia socioecológica se ha desarrollado como un enfoque para la comprensión de los socioecosistemas y ha servido como plataforma para la investigación inter y transdisciplinaria. Articula maneras particulares de comprender los procesos socioambientales, pero también, desde una perspectiva normativa, diseña formas de intervención que buscan la construcción de comunidades, ciudades y sociedades resilientes, a partir de la idea de que éstas son sistemas adaptativos autoorganizados. El objetivo de este trabajo es problematizar, a partir de la visión crítica de la ecología

política y la justicia socioambiental, el uso de la resiliencia para interpretar e intervenir en procesos sociales, económicos y políticos. Exploramos, por un lado, la manera en que se construye el concepto de resiliencia y sus preceptos básicos. Por otro lado, abordamos la forma en que el marco de la resiliencia oscurece los procesos y estructuras sociopolíticas involucradas en el contexto de las injusticias socioambientales. Para ello, analizamos brevemente la evolución y el panorama general de la conflictividad socioambiental en México. Nuestro texto está guiado por las siguientes preguntas: ¿Cómo ha sido la construcción del concepto de resiliencia socioambiental? ¿Cuáles son las principales críticas de la incorporación de este marco al análisis de los procesos socioeconómicos y políticos en el marco de los sistemas socioecológicos? ¿Qué implicaciones sociopolíticas tiene su uso en contextos de injusticia socioambiental, particularmente en el caso de México? En las conclusiones, nos preguntamos si habría espacio para el uso del marco de la resiliencia como una herramienta crítica que fortalezca los procesos de organización y resistencia, y si tiene sentido o no hacerlo. Aportamos así, al debate académico crítico sobre la forma en que se concibe y busca resolver la crisis socioambiental global.

Introducción

Nuestras perspectivas sobre el mundo que habitamos, cada vez con mayor frecuencia, se asocian con el cambio socioambiental global: el avance del cambio climático, la contaminación por sustancias tóxicas, la pérdida de biodiversidad y la terrible inequidad social que implica la falta de acceso de millones de personas a un ambiente sano, a una alimentación suficiente y adecuada, a agua limpia (Leach et al., 2013; Rockström et al., 2009). Parece haber una certeza progresiva de estar en la antesala de un gran cambio planetario, derivado de lo que Enrique Leff llama la crisis civilizatoria (Leff, 2000). Sin embargo, buena parte de las narrativas acerca de este habitar el Antropoceno, suponen la existencia de una sola humanidad, homogénea, cuyas acciones parecen llevarnos hacia una Tierra devaluada, sin las condiciones mínimas para la vida de los seres humanos y de otras especies. En contraposición a esta visión homegeneizadora, es necesario pensar que los procesos que han llevado a esta “humanidad” a la situación actual no son producto de decisiones colectivas, ni sus consecuencias se expresan y viven de la misma manera para todos. Más aún, la perspectiva de un inminente fin del mundo no es

novedoso para diversos grupos humanos y diversas especies que ya han experimentado sus propios fines de mundo, como muchas poblaciones originarias y entidades más-que-humanas que, o ya no están o persisten como pueden en un mundo que ya no es el suyo (Danowski y Viveiros de Castro, 2019).

En esta coyuntura planetaria, instituciones de todo tipo que operan a diversas escalas (desde el sistema de gobernanza internacional, hasta las instituciones gubernamentales nacionales, así como organizaciones no gubernamentales (ONG), *think tanks* y empresas) han adoptado el marco de la resiliencia como paradigma dominante, a partir del cual se conciben los problemas socioambientales y sus soluciones (Lawrence et al., 2019). El marco de la resiliencia se plantea como el eje de narrativas e intervenciones que buscan lidiar con los riesgos y vulnerabilidades socioambientales (Mirenda y Lazos-Chavero, 2018), reducir y prevenir los efectos de riesgos y desastres (Sandoval-Díaz, 2020), y administrar y manejar adaptativamente los sistemas socioecológicos (SES) en un mundo incierto, con el objeto de llevarlos hacia vías “deseables” de desarrollo (Folke, 2006).

El objetivo de este trabajo es desarrollar una reflexión crítica sobre las implicaciones de utilizar el marco de la resiliencia socioecológica para delinear, analizar e intervenir los problemas socioambientales. Desde la perspectiva de la ecología política y la justicia socioambiental buscamos problematizar el traslado acrítico del concepto de resiliencia desde la ecología hacia el análisis de las dinámicas y los procesos socioeconómicos y políticos; así mismo, cuestionamos el uso despolidizado de este marco en escenarios caracterizados por fuertes inequidades e injusticias socioambientales, en los que ciertos grupos sociales asumen, de manera desproporcionada, los costos de los problemas socioambientales. Éstos, a su vez, no son neutros ni ocurren en un vacío sociopolítico, sino que son moldeados por las asimetrías de poder que emanan de y dan forma a la estructura social (Raik et al., 2008).

En primer lugar, exploramos la forma en que se construye el concepto de resiliencia desde la ecología, así como sus aportaciones a la comprensión de los ecosistemas; en segundo lugar, problematizamos su traslado hacia el análisis de los procesos sociales, específicamente hacia los conflictos socioecológicos; abordamos la crítica al concepto desde los marcos de la ecología política y la justicia socioambiental, a partir de los conflictos socioambientales en México. Finalizamos el texto con una serie de reflexiones sobre si tiene sentido (o no) buscar que el marco de la resiliencia

socioecológica sea una herramienta crítica de transformación, que fortalezca los procesos de organización y resistencia.

La construcción de la resiliencia socioecológica

Los modelos que utilizamos para estudiar y entender la realidad son sólo eso, modelos; no son la realidad, sino abstracciones que nos permiten simplificarla para hacerla legible, medible, conmensurable. Esta idea, que puede parecer banal por obvia, resulta central para mantener una perspectiva crítica sobre cómo interpretamos el mundo (es decir, por qué pensamos como pensamos) y actuamos en él. Los modelos son constructos sociales que surgen en contextos históricos específicos, por lo que no están libres de sus contextos socioculturales y económicos particulares, ni de su genealogía, es decir, de su propia historia de construcción (Castree y Braun, 2001). Y es que es tan obvio, que con frecuencia se olvida y se dejan de observar sus supuestos, orígenes y, peor aún, se termina por asumir que el modelo es la realidad misma. Algo parecido ha ocurrido con el concepto de resiliencia socioecológica.

La genealogía de la resiliencia ecológica la vincula con el desarrollo de la teoría de sistemas, su aplicación a la ecología de ecosistemas y, posteriormente, al marco de los SES. El desarrollo de la ecología de ecosistemas se vincula fuertemente con la cibernética y la investigación con radioisótopos tras la Segunda Guerra Mundial. La cibernética brinda buena parte de la terminología para explicar el funcionamiento de los ecosistemas, como autoorganización, homeostasis, sistemas de retroalimentación, flujos y sistemas adaptativos, entre otros. Así, la forma en que conceptualizamos a los ecosistemas está fuertemente influida por el contexto sociotécnico en que se desarrolló el modelo, enmarcado por la guerra fría y por el desarrollo de lo que posteriormente será la Revolución Verde (Viesca Ramírez, 2021). Sin negar la utilidad de los modelos en la generación de conocimiento, es necesario reconocer que éstos terminan por delimitar la forma en que concebimos los fenómenos que modelamos. En este sentido, imaginamos a los ecosistemas como circuitos de flujos y relaciones, justamente como un sistema cibernético.

A partir de la teoría de sistemas, en la ecología se plantea que los ecosistemas tienen capacidad de autoorganización y autorregulación. Cuando el sistema es perturbado, hay

ciclos de retroalimentación que regulan ciertas variables del sistema y que permiten su persistencia en el espacio y tiempo. Cuando una perturbación es lo suficientemente fuerte y transforma estas variables de estado más allá de un umbral, un ecosistema pasará a un estado de equilibrio alternativo; es decir, se mantiene en un estado de equilibrio hasta que es sacado de ahí por una perturbación externa, tras lo cual pasará a una nueva configuración; por lo tanto, se trata de un sistema con un equilibrio dinámico, con más de un estado de equilibrio posible. Para Holling (1973), la resiliencia “determina la persistencia de las relaciones dentro de un sistema y es una medida de su capacidad para absorber cambios en las variables de estado, en las variables impulsoras y parámetros y, aun así, persistir”. En el caso de los ecosistemas, no necesariamente significa estabilidad, sino persistencia con estados de equilibrio alternativos (Holling, 1996). Este concepto contrasta con el de la resiliencia desde la ingeniería, que supone un solo estado de equilibrio al que el sistema regresa, como un material que recupera su forma original tras un impacto. Esta mayor complejidad del concepto ecológico de resiliencia permitió expandir la comprensión de la dinámica de los ecosistemas, particularmente durante la segunda mitad del siglo XX, cuando se aceleran sus procesos de transformación.

Actualmente, el uso del concepto de resiliencia se ha popularizado en muy diversos ámbitos, desde la ingeniería hasta el marco de los SES, pasando por la psicología y la autoayuda. Esta diversidad ha dado lugar a una gama de definiciones que comparten un cierto grado de ambigüedad y que dan lugar a que el término termine por ser poco preciso (Cretney, 2014; McKinnon y Derickson, 2013). Con el surgimiento y popularización de la integración entre sociedad y ambiente a través de la teoría de sistemas, es decir, el marco de los SES, el concepto de resiliencia socioecológica se incorpora como elemento central para el abordaje e intervención sobre los problemas socioambientales junto con conceptos vinculados a la respuesta al cambio, como la capacidad adaptativa. Las nociones más comunes de resiliencia socioecológica ganan en ambigüedad y generalidad; la representan como la capacidad de un sistema para absorber los impactos de un disturbio o de persistir frente a cambios externos y de, una vez cruzado un cierto umbral, alcanzar un nuevo estado de equilibrio entre varios posibles (Cinner & Barnes, 2019); también como “una medida de la capacidad de un sistema para soportar estrés y shocks, su capacidad para persistir en un mundo incierto” (Perrings, 1998, citado en Olsson et al., 2015). Su adecuación a los sistemas sociales resulta en definiciones como “la

capacidad de las comunidades humanas de soportar choques externos o perturbaciones a su infraestructura, como [producto de] la variabilidad ambiental o turbulencias sociales económicas o políticas, y recuperarse de dichas perturbaciones” (Olsson et al., 2015, p. 2). Para Folke (2016), la resiliencia socioecológica es la capacidad de persistir frente al cambio, de continuar desarrollándose en entornos en constante transformación. En esencia hace referencia a la capacidad de las personas, comunidades, sociedades y culturas a vivir y desarrollarse con cambio (Folke, 2016). El pensamiento resiliente, de acuerdo con el autor, implica reconocer cómo periodos de cambios graduales interactúan con cambios abruptos y la capacidad de la gente, comunidades, sociedades y culturas de adaptarse o transformarse hacia nuevas vías de desarrollo. Es decir, es tener la capacidad de lidiar con la complejidad, la incertidumbre y la sorpresa.

Las varias nociones de la resiliencia terminan por ser contradictorias al no resolver la tensión entre la resistencia al cambio y la transformación hacia nuevas configuraciones o estados. El ciclo adaptativo y la panarquía, propuesta por Holling y Gunderson (2002) de algún modo buscan integrar ambas, a través del anidamiento de cambios a diferentes escalas y magnitudes (ver Rivera-Núñez, introducción de este libro), pero la tendencia de representar a la resiliencia como resistencia al cambio es dominante en la literatura (Olsson et al., 2015).

Como se desarrolla en la introducción de este libro (Rivera-Núñez; Watts, 2015), la genealogía de la resiliencia socioecológica también está relacionada con la visión adaptacionista, funcionalista y evolucionista de la cultura y la sociedad. Resulta interesante que parte de esa herencia proviene de interpretar a las sociedades precisamente a partir de los conceptos y metáforas de la ecología en la antropología ecológica. Esta vertiente de la antropología buscaba explicar los rasgos culturales como adaptaciones funcionales al mantenimiento de la homeostasis del ecosistema, de forma que el comportamiento, las formas de organización y las relaciones sionaturales evolucionaban en función de la dinámica del ecosistema. Así, al interpretar a la sociedad desde la teoría de sistemas, integra categorías y conceptos como adaptación, homeostasis y capacidad de carga a su arsenal analítico (Durand, 2002; Robbins, 2012). La construcción del marco de los SES es una reedición de este proceso de traslación conceptual y el uso del concepto de resiliencia representa la revitalización del concepto de adaptación de la antropología ecológica (Watts, 2015), que ha sido cuestionado desde diversas perspectivas críticas

(Rivera-Núñez, introducción de este libro; Robbins, 2019). La traslación de marcos teórico-conceptuales entre disciplinas resulta problemática cuando no se ha desarrollado el trabajo teórico necesario sobre sus supuestos e implicaciones. Para Castree et al. (2014), en el caso de los SES, los intentos dominantes de integrar las dimensiones social y ambiental son sumamente limitados porque (1) mantienen una visión dicotómica que separa sociedad y ambiente, (2) buscan la integración sociedad-ambiente a través de la vinculación interdisciplinaria de las ciencias naturales y áreas de las ciencias sociales que no representan contradicciones epistemológicas con las primeras, y (3) están dominadas por una visión de las ciencias naturales, lo que lleva a una representación sobre simplificada y mecanicista de los procesos sociales.

Olsson et al. (2015) argumentan las razones por las que, en términos teóricos, el marco de la resiliencia es tan poco atractivo para las ciencias sociales contemporáneas. En primer lugar, se parte de que con un mismo marco teórico-conceptual se pueden abordar los dominios ecológico y social, para lo cual se “rescata” una visión sobre la sociedad altamente cuestionada, precisamente inspirada en las ciencias naturales. En particular, la visión funcionalista de la sociedad, en desuso desde la década de 1960, que se basa en un conjunto de imperativos para mantener la estabilidad y asegurar la sobrevivencia del sistema social, y que enfatiza el consenso, la conformidad y la estabilidad, con una endeble interpretación de las instituciones, que supone una visión estática de la estructura social. La resiliencia se basa implícitamente en las teorías de consenso de la sociología, según las cuales, las normas y valores compartidos son la base para una sociedad estable y armónica, que cambia lenta y ordenadamente; el cambio se entiende como derivado de procesos continuos y progresivos, y el disenso se debe contener, por lo que estas perspectivas resultan profundamente conservadoras y teleológicas. En segundo lugar, en el marco de la teoría de sistemas, la delimitación del sistema es un prerrequisito ontológico, pero en realidad esta delimitación y la constitución misma del sistema es una decisión controversial, pues no existen tales límites cuando se reconoce la interdependencia multiescalar del “sistema” con actores, instituciones y estructuras más allá del mismo. Entonces, la delimitación y naturaleza del sistema depende de las perspectivas teóricas, los supuestos y preguntas de investigación en juego. Argumentan entonces que, para las ciencias sociales contemporáneas, más que los sistemas, resulta útil centrarse en las instituciones, pero no sólo vistas desde la perspectiva de la elección

racional (Ostrom, 2009) en la que se basa el marco de los SES. En tercer lugar, las nociones de equilibrio, umbrales y mecanismos de retroalimentación, que son centrales para la resiliencia, tienen poco sentido para entender la dinámica social. En las ciencias sociales no existe un consenso sobre supuestos estados de equilibrio y transformación; en todo caso, las sociedades cambian en términos de estructuras, instituciones y relaciones sociales, lo que puede abordarse a través de paradigmas distintos. Los procesos de retroalimentación aplicados a las sociedades son extremadamente simplistas, pues las entidades interactúan mediante procesos menos predecibles y mucho más complejos. En cuarto lugar, para el marco de la resiliencia, la autoorganización es un principio organizativo predominante. Desde las ciencias sociales que no forman parte del paradigma neoclásico, tal autoorganización no existe; lo que se concibe como procesos de autoorganización, en realidad es producto de fuerzas políticas y cambios institucionales. En particular, se considera al poder (claramente ausente en el marco de la resiliencia) como una fuerza fundamental que moldea interacciones, relaciones y organización social, y que puede implicar diversos grados y tipos de continuidad y cambio social (Avelino y Rotmans, 2009; en Olsson et al., 2015). La idea de la autoorganización despolitiza al asumir que los patrones sociales son resultado de decisiones individuales descentralizadas las cuales pueden ser intencionales, pero que dan como resultado una dinámica social “no intencional”.

Aun cuando varios autores han avanzado en integrar una mayor complejidad al análisis de la dinámica social en el marco de la resiliencia, al buscar incorporar la agencia o la transformación de las instituciones locales de control y acceso a los territorios (Adger, 2000; Cinner y Barnes, 2019), las contradicciones ontológicas y epistemológicas son claras, y el trabajo de reelaboración conceptual que se requeriría no existe (Bracke, 2016). En contraposición a la interpretación de los procesos sociales plasmados en el marco de la resiliencia, existe una vasta literatura sobre agencia, conflicto, institucionalismo, estructuralismo, que dan cuenta del cambio social de forma más compleja. Por ejemplo, desde la teoría del conflicto, las instituciones son moldeadas por los conflictos existentes, los desbalances de poder y la estratificación social en una sociedad, la cual se concibe como altamente dinámica en vez de estática. Más aún, el orden social se mantiene por la manipulación material o discursiva y el control social que ejercen grupos dominantes y

poderosos, y el cambio transformativo puede desarrollarse a partir de las tensiones entre estos grupos y la redistribución del poder (Olsson et al., 2015).

El campo de análisis de la ecología política ha sido particularmente fructífero como perspectiva crítica hacia las visiones ambientalistas dominantes, incluyendo el marco de los SES, que suelen poner poca atención a las relaciones de poder y a la inequidad y vulnerabilidades que derivan de ellas en las dinámicas socioambientales (Robbins, 2015). De la mano de la ecología política, la perspectiva de la justicia socioambiental se desmarca del ambientalismo convencional por la postura apolítica de este último y su resistencia a incorporar la inequidad y la vulnerabilidad diferencial en su visión de los problemas socioambientales (Taylor 2000). Ecología política y justicia socioambiental tienen entre sí una relación intrincada; por un lado, la ecología política se centra en cómo las asimetrías de poder dan forma a las dinámicas socioambientales, caracterizadas por una distribución inequitativa de costos y beneficios entre diferentes grupos sociales (Robbins, 2019); por otro lado, la justicia socioambiental -en tanto perspectiva crítica y movimiento- se centra en visibilizar y transformar la carga desmesurada de males ambientales que históricamente han asumido ciertos grupos sociales, en función de clase social, racialidad, etnicidad y género (Pulido, 2017). Ambas aproximaciones, con sus propias historias, se preocupan de la forma en que la estructura social, la economía política, la discriminación y el poder (material y simbólico), delimitan y moldean las realidades socioambientales de millones de personas en el mundo.

A partir de estas argumentaciones, resulta particularmente preocupante la dimensión normativa de la resiliencia socioecológica, pues busca intervenir para “construir” sociedades resilientes partiendo de una simplificación despolitizada de la sociedad, de suponer que las sociedades funcionan y cambian como los sistemas ecológicos y que el mismo marco conceptual puede explicarlo todo. Es decir, se busca administrar e incluso “diseñar” comunidades, ciudades, regiones, con base en una muy limitada comprensión de las dinámicas sociales y políticas, en la cual están ausentes las fuerzas estructuradoras y transformadoras más importantes: el poder, la agencia, la violencia, la inequidad, así como perspectivas más complejas de las instituciones. Es particularmente grave en contextos de injusticia socioambiental que son moldeados precisamente por estas fuerzas y estructuras. En estos casos ¿En dónde radica la resiliencia? o ¿Qué es lo que se espera de las comunidades violentadas por megaproyectos para ser resilientes? ¿Que

se adapten a esa realidad? ¿Qué atributos y de qué escala se espera que se mantengan a través del tiempo? ¿Se es culpable de no adaptarse y de no ser resiliente?

El concepto de resiliencia socioecológica desde la ecología política y la justicia socioambiental

Diversos autores han desarrollado una crítica sustantiva a las narrativas e intervenciones generadas en el marco de la resiliencia socioecológica. A continuación, abordaremos sucintamente las más relevantes para los contextos de las injusticias socioambientales. Por un lado, el marco de la resiliencia socioecológica oscurece la inequidad y las asimetrías de poder entre víctimas y responsables, así como las condiciones estructurales que le dan forma a estas asimetrías y que aumentan la posibilidad de que se produzcan las injusticias socioambientales. Es decir, no considera la estructura social, económica y política que da lugar a estas situaciones, que genera contextos de desigualdad y violencia y que privilegia la acumulación de capital sobre la conservación y cuidado de los medios de vida (Faber, 2017). Interpretado desde la narrativa de la resiliencia, las intervenciones que generan situaciones de injusticia socioambiental se plantean como “disturbios” o “perturbaciones”, por lo que se abstraen realidades en las que claramente hay ganadores y perdedores, responsables y víctimas (Mirenda y Lazos-Chavero, 2018; Lazos-Chavero, en este libro), incluso eliminando a los responsables de la ecuación.

Por otro lado, se espera que las víctimas se adapten a estas situaciones y adopten sistemas de respuesta y organización que ellas no decidieron. Por ejemplo, de acuerdo con Folke (2006), la resiliencia socioecológica implica manejar la capacidad de los sistemas socioambientales para la renovación, la reorganización y el desarrollo, y constituye una oportunidad para la innovación y para darle forma al cambio. Cabe contrastar esta idea con la realidad de cómo, en las situaciones de injusticia socioambiental, las decisiones sobre dónde se realizarán intervenciones con graves consecuencias socioambientales (como la ubicación de un tiradero de desechos tóxicos), se toman deliberadamente privilegiando las zonas donde está la población más vulnerable, donde encontrarán menos resistencia y donde será más fácil y barato intervenir (Faber, 2017). Entonces ¿Quiénes tienen el poder para incidir en la realidad de tal manera que le puedan dar forma al cambio? ¿Los valores o los intereses de quiénes se imponen para dar forma a

esas nuevas realidades? Estas preguntas, precisamente, se relacionan con que no sólo no se observa el poder, sino que se trata de una narrativa que es funcional a los más poderosos, quienes tienen la posibilidad de “manejar el sistema” y tomar decisiones.

El componente normativo de la resiliencia significa que las víctimas se adapten a la situación, lo que resulta funcional para mantener el *status quo*, en vez de generar un proceso de resistencia para tratar de transformar las estructuras que dan lugar a las injusticias, a la inequidad y a la vulnerabilidad. En este sentido, los discursos corporativos y gubernamentales de la resiliencia pueden ser vistos como medios instrumentales para manejar y mitigar el cambio, hasta el punto de evitarlo (Lawrence et al., 2019). Lo anterior evidencia la importancia de lograr un entendimiento claro de cómo el sistema político y económico neoliberal necesita subjetividades resilientes. Esto es, se busca que instituciones, organizaciones, ciudades, comunidades e individuos sean resilientes, como una “prescripción para lidiar con las condiciones de la existencia moderna” (Lawrence et al., 2019), pero que, en realidad, implica una adaptación a lo que el sistema imponga (Bracke, 2016).

Como discurso científico normativo, respaldado por instituciones y acuerdos internacionales, las intervenciones basadas en el marco de la resiliencia pueden convertirse en una imposición territorial, estratégica y política, pero también simbólica, pues lo que se disputa también es la forma de concebir y relacionarse con el territorio. Estas intervenciones pueden dar lugar a prácticas y políticas públicas que contravengan los sistemas de conocimiento y las formas particulares de estar y concebir el mundo de las poblaciones locales. El planteamiento de la resiliencia socioecológica como paradigma de manejo para llevar al “sistema” por caminos “deseables” (Folke, 2006), nos lleva a cuestionar, en el mismo tenor que lo hace Elena Lazos-Chavero, en este libro, ¿deseables, para quién? La resiliencia socioecológica supone que todos queremos un mismo estado de las cosas; sin embargo, lo que es deseable para unos, puede no serlo para otros; lo que representa resiliencia para unos, puede ser desastroso para otros. Se ha desarrollado una amplia crítica al marco de la resiliencia, considerando cuáles valores se inscriben y prescriben en nombre de la resiliencia, y qué actores e instituciones despliegan formas instrumentales de resiliencia, así como qué efectos sociopolíticos emanan de estas iniciativas (Lawrence et al., 2019; Miranda & Lazos Chavero, 2018).

Finalmente, el marco de la resiliencia socioecológica ha sido instrumental para la agenda y política neoliberal. Para Lawrence et al. (2019), considerando las diversas genealogías involucradas en el marco de la resiliencia, un conjunto de interpretaciones, cuidadosamente seleccionadas, se han convertido en vectores de estrategias neoliberales, con sus respectivas consecuencias negativas. Precisamente porque la resiliencia, como paradigma, no se consolida en un vacío político ni histórico, sino en un contexto de dominio creciente del marco neoliberal, el cual ha normalizado de forma “experta” los discursos de la propiedad privada, la responsabilidad individual y el dominio del mercado (McKinnon y Derickson, 2013; Cretney, 2014), y ha reducido el rol del Estado como garante de derechos humanos en aras del desarrollo y crecimiento económico. En este sentido, las estrategias neoliberales llevan al desmantelamiento de las estructuras públicas de la seguridad social ante los riesgos socioambientales, generando un desplazamiento de la responsabilidad hacia las comunidades afectadas (Nygren, 2020). Es por ello que la resiliencia socioecológica es interpretada por algunos autores como una ampliación del “poder simbólico neoliberal” (Sandoval-Díaz, 2020). La individualización de la responsabilidad, característica de la perspectiva neoliberal, construye escenarios en los que las víctimas de las injusticias se vuelven responsables de ser o no resilientes. Esto es, en vez de visibilizar la injusticia, las víctimas deben adaptarse y ser resilientes (Nygren, 2020); en vez de que se garantice justicia socioambiental, las víctimas se han de adecuar a condiciones que no decidieron y que, al contrario, generalmente no desean.

Es necesario criticar la producción sistemática de la necesidad de resiliencia (Lawrence et al., 2019) pues, en síntesis, el marco carece de la consideración del poder, la agencia, la inequidad (Cretney, 2014; Miranda y Lazos-Chavero, 2018), comprende a la adaptación como ajuste entre sistemas y no como transformación, e ignora la dimensión territorial e histórica de los procesos sociopolíticos actuales y de sus raíces (Sandoval-Díaz, 2020). Sin embargo, analizar el marco de la resiliencia es complejo porque sus subjetividades y su expresión se dan a diversos niveles (individuos, comunidades, sistemas) y en diferentes contextos (McKinnon y Derickson, 2013; Bracke, 2016; Lawrence et al., 2019).

Al plantearnos contextos específicos es posible comprender el alcance de los planteamientos críticos planteados aquí. Veamos uno de esos contextos específicos. Entre 2014 y 2021, Alexis Santos, Celerino Hernández, Crecenciano Everardo, Eusebio

Elacio, Feliciano Ascencio, Isaías Elacio Palma, Ramiro Ventura Apolonio y Ulises García fueron asesinados¹, mientras que Vicente Suastegui Muñoz sigue desaparecido y Marco Antonio Suastegui criminalizado y encarcelado injustamente². Así mismo, la comunidad de La Concepción sufrió un atentado en 2018³. Todas las víctimas eran miembros del Consejo de Propietarios y Comunidades de Tierras Comunes contra la construcción de La Parota (Cecop), creado en 2004 y liderado por Marco Antonio Suastegui. El proyecto de la presa La Parota, en el río Papagayo, al sur del estado de Guerrero, fue impulsado por la Comisión Federal de Electricidad, abarcaría una extensión de 14 mil ha (Atlas de Justicia Ambiental, 2015; Clavel del Río, 2017) y sería una de las 300 presas programadas de México a Panamá, para generar y acumular energía eléctrica para exportación (Chávez, 2009), como parte del Programa de Integración Energético Mesoamericano. Ante la amenaza de inundación y despojo de tierras y hogares, las comunidades afectadas, respaldadas y acompañadas por el Movimiento Mexicano de Afectados y Afectadas por las Presas y en Defensa de los Ríos, articularon diversas protestas y procedimientos legales en contra del proyecto (Atlas de Justicia Ambiental, 2015). Víctor Toledo Manzur, entonces titular de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, anunció la cancelación de la construcción de la presa en 2019, pero fue hasta agosto del 2022, que la Cecop anunció la cancelación del proyecto (Briseño 2019a, b; López, 2018). Este caso, sintetizado sólo así y considerando que es un caso aparentemente exitoso, por la cancelación del proyecto y porque las afectaciones ambientales no se materializaron, omite una larga historia de injusticias socioambientales cuyo resultado ha sido un enorme costo y sufrimiento para las comunidades involucradas.

A diferencia del caso de La Parota, en numerosos conflictos socioambientales en México, las afectaciones socioambientales sí se concretizan desestructurando los medios de vida y las relaciones socioterritoriales de las comunidades. Incluso, en muchos casos los proyectos se encuentran cancelados legalmente, pero la realidad en el territorio es otra, pues éstos continúan a pesar de los mandatos oficiales. Por otro

¹ López B. (22 de noviembre, 2018) Mapder cumple 15 años defendiendo los ríos. La Jornada <https://www.jornada.com.mx/2018/11/22/opinion/019a2pol>

² Lucena E. (11 de agosto, 2023) “Es como si se lo hubiera tragado la tierra”: dos años de búsqueda del activista Vicente Suástegui. *Animal Político* <https://animalpolitico.com/estados/vicente-suastegui-busqueda-desaparicion-guerrero>

³ Briseño H. (15 de enero, 2018) Exige Cecop aclarar las muertes en La Concepción. *La Jornada* <https://www.jornada.com.mx/2018/01/15/estados/029n2est>

lado, a pesar de la aparente resolución positiva, el caso de la presa La Parota refleja un clima predominante de represión y violencia alrededor de la defensa de los territorios frente a megaproyectos. Estos casos se multiplicaron a partir del régimen neoliberal, que profundizó el neoextractivismo y el desarrollo de megaproyectos de diversa índole, particularmente en América Latina (Ulloa, 2017).

Una recopilación de información sobre los conflictos socioambientales en México, a partir de diversas fuentes⁴, refleja el panorama que ha prevalecido en las últimas décadas en diversas regiones del país, trastocando la realidad y la vida de un sinnúmero de personas. La Figura 1a muestra la distribución geográfica de los conflictos que se han registrado desde 1950. La mayor parte de los conflictos han sido inmobiliarios, muchos de ellos centrados en la Ciudad de México, gracias a la especulación de predios y a procesos de gentrificación -razón por la cual la Ciudad de México aparece como la entidad con mayor número de conflictos-. En términos de frecuencia, le siguen los conflictos mineros, energéticos y los relacionados con infraestructura e hídricos (Figura 1b).

Estos conflictos empezaron a incrementarse en 2002, pero es a partir de 2010 cuando aumentan de manera ostensible (Figura 1c). Por su parte, las agresiones a defensores del territorio también se incrementaron fuertemente en 2012-2014, pero su incidencia se aceleró a partir de 2018. La evolución del contexto de conflictividad socioambiental en el país, se ha vinculado con factores sociopolíticos, como la implementación de políticas neoliberales y el consecuente desmantelamiento del Estado (Toledo y Barrera-Bassols, 2014; Toledo et al., 2015), y con actividades extractivistas de corte neo-colonial (Bucio et al., 2022). Por su parte, Tetreault (2022) mostró un incremento de conflictos en México, entre 1990 y 2018, vinculado con la extracción de materiales, la actividad minera y el cambio de los patrones de producción agropecuaria; la autora reitera que los ajustes estructurales neoliberales permitieron a las corporaciones un mayor acceso a recursos naturales del país y facilitaron el incremento de la extracción para la creciente demanda

⁴ Este análisis lo realizamos a partir de la sistematización de información obtenida del Observatorio de Conflictos Socioambientales, construido por la Dirección de Incidencia de la Universidad Iberoamericana, del Atlas de Justicia Ambiental, del Observatorio de Conflictos Mineros en América Latina (OCMAL), el Observatorio de Conflictos por el Agua en México, reportes de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, de distintos reportes e investigaciones del Centro Mexicano de Derecho Ambiental, del último reporte del *Global Witness*. Además, se realizó una investigación hemerográfica en la que se recopilaron datos de los siguientes medios periodísticos: La Jornada, el Universal, Contralínea, Aristegui Noticias, Pie de Página, SinEmbargo, Animal Político, El País, Reforma, el Milenio, Desinformémonos. Por cuestiones de espacio no citamos todos los artículos consultados.

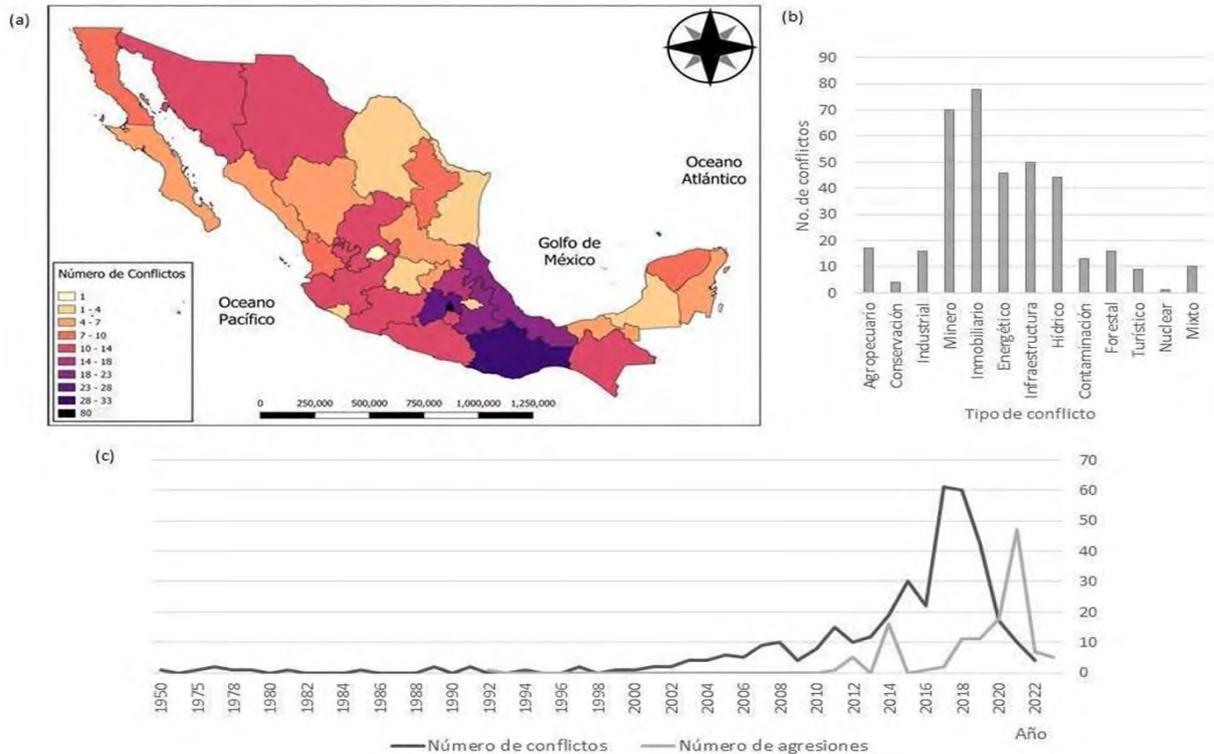
global, provocando un aumento de conflictos, particularmente desde el 2012 (Figura 1c). La reducción de casos registrada entre 2020 y 2022 probablemente se deba a los efectos derivados de la pandemia de Covid-19, cuando diversas iniciativas, organizaciones e instituciones redujeron a un mínimo sus actividades por el confinamiento y la atención de los medios de comunicación estaba más bien concentrada en la propia pandemia.

La visión general de la conflictividad socioambiental en México que se muestra en la Figura 1, representa sólo una pequeña parte de la injusticia socioambiental en el país. En contextos de injusticia no siempre hay movilización social (Madrigal, 2000; Paz, 2012), pues esta depende de un conjunto de condiciones políticas (Pellow, 2018); cuando la movilización se da, los movimientos no siempre reciben atención en los medios de comunicación. Son diversas las afectaciones, tanto sociales como ecológicas, asociadas a la presencia de megaproyectos y manifestadas en cada conflicto. De acuerdo con Fernanda Paz (2014), los conflictos son procesos de disputa sobre el propio ambiente como ámbito de vida, ecológico, económico y sociocultural. Estos pueden ser detonados por afectaciones que están ocurriendo o que potencialmente pueden ocurrir. En este sentido, cuando pensamos en el caso de La Parota, como en otros, es necesario reconocer la zozobra de las comunidades, el dolor de las pérdidas, la violencia misma y todas sus consecuencias. En otros casos, en los que los proyectos efectivamente se llevan a cabo, además de la represión, se dan procesos de despojo, erosión o cancelación de medios y modos de vida y desarticulación del tejido social.

Frente a escenarios como estos, que parecen caracterizar la realidad de un número considerable de regiones en el país, resultan más claros los cuestionamientos sobre qué representaría la resiliencia en ellas ¿A qué se espera que estas comunidades se adapten? ¿Qué posibilidades de nuevas rutas “deseables” tienen quienes son perseguidos, hostigados y que carecen del poder suficiente para incidir en su realidad? ¿Qué tipo de estructuras y relaciones sociales se busca preservar? Es precisamente desde el marco de la justicia socioambiental que se puede evidenciar la falta de acceso a recursos y territorios, la imposibilidad de incidir en la toma de decisiones y la forma en que esta inequidad afecta particularmente a ciertos grupos sociales, como producto de intervenciones o decisiones de actores más poderosos (Holifield et al., 2017). Las situaciones de injusticia socioambiental están atravesadas por la racialización, las clases sociales y el género. Es decir, la posición en la estructura social de los grupos más vulnerables -comunidades

indígenas, empobrecidas, mujeres-, los pone en clara desventaja frente a otros y con menor posibilidad de hacer frente a las decisiones que afectan sus vidas; son los que menos acceso tienen a los recursos e información y los que experimentan cambios disruptivos en sus ambientes a través del despojo, extracción de recursos y la exposición a contaminantes, entre otros procesos (Pulido, 2017). Existe una clara relación entre procesos políticos y económicos que buscan la acumulación de capital mediante la reducción de los costos de producción y el despojo, lo que comúnmente implica que las consecuencias de la producción tienen lugar en donde habitan las poblaciones socialmente más vulnerables, que tienen menores posibilidades de oponer resistencia (Pellow, 2018). Este tipo de procesos se ha distribuido de manera diferenciada, de forma que la ubicación selectiva de las consecuencias ambientales y sociales ha resultado en una exportación internacional de los costos, particularmente hacia el Sur global (Faber, 2017).

Figura 1. (a) Distribución geográfica de conflictos ambientales en México; (b) Número de conflictos según tipo de conflicto y (c) número de nuevos conflictos por año en México (1950-2022)



Fuente: Elaboración propia con información del Observatorio de Conflictos Socioambientales. (s/f). Universidad Iberoamericana Ciudad de México. Recuperado el 13 de mayo de 2024, de <https://ocsa.ibero.mx>, Mexico Ej Atlas. (s/f). Global Environmental Justice Atlas Ejatlas.org. Recuperado el 14 de mayo de 2024, de <https://ejatlas.org/country/mexico>, El Universal. (s/f). El Universal. Recuperado el 14 de mayo de 2024, de <https://www.eluniversal.com.mx> y Jornada, L. (s/f) La Jornada. Recuperado el 14 de mayo de 2024, de <https://www.jornada.com.mx>

La justicia socioambiental, además de perspectiva crítica de análisis, también comprende a los movimientos de resistencia. Por lo tanto, se centra en visibilizar las propias injusticias y en comprender las luchas de diversos colectivos y organizaciones frente a las amenazas, así como en las condiciones estructurales que favorecen la distribución desigual de los males ambientales (Faber, 2017). El conflicto socioambiental puede verse como motor de cambio (Bebbington y Humphreys, 2009) ya que permite un re-arreglo de

las relaciones sociales que dan lugar a las injusticias; representan, en vez de adaptación a las injusticias y a las relaciones asimétricas, la resistencia y la búsqueda de ruptura y transformación radical. Con estos elementos, la perspectiva de la justicia socioambiental y su abordaje de estas situaciones que, como hemos mostrado, constituyen una situación prevaleciente en México y otras regiones, brinda elementos que cuestionan fuertemente los planteamientos del marco de la resiliencia socioecológica.

Conclusiones

Los discursos e intervenciones derivados del marco de la resiliencia socioecológica están respaldados por una narrativa dominante, cada vez más presente en la agenda pública. En ello recae la importancia de aclarar sus implicaciones sociales, políticas, culturales y ambientales, así como de cuestionar su establecimiento como un bien incontrovertido en el ámbito público, como una característica deseable en sí misma (Lawrence et al., 2019). No obstante, estos mismos autores llaman a pensar en su posible potencial para contribuir a un cambio transformador. Es decir, que los procesos que pueden darse en nombre de la resiliencia y los sentidos y prácticas diversos que pueden asociarse al concepto, pueden “obedecer o coludirse, subvertir o resistir discursos en arenas sujetas al gobierno de la resiliencia y al disciplinamiento” (Aranda et al., 2012; citado en Lawrence et al., 2019, p: 3). Algunos autores sostienen que ciertas formas de resiliencia -ética, construida desde abajo, no limitada y que no busca perpetuar el *status quo*- pueden dar lugar a procesos virtuosos de transformación social, dado que son las propias dinámicas de la sociedad y no un resultado buscado, lo que es en sí, la resiliencia (McKinnon y Derickson, 2013). Pero, si existe algún potencial crítico dentro de la resiliencia, debe moverse más allá de los mecanismos de adaptación, hacia imaginar cómo sería la vida resiliente en una sociedad global más justa, equitativa y democrática. No significa rebotar dentro del mismo sistema que exacerba las vulnerabilidades, sino dismantelar los sistemas más resilientes de explotación que producen sufrimiento de humanos y más-que-humanos. El potencial de la resiliencia podría radicar en rechazar los poderes que crean, explotan y amplifican las vulnerabilidades de ciertos grupos humanos, lugares y ecosistemas.

Desde nuestra perspectiva y siguiendo a Brenda Gleeson (2019, citada en Lawrence 2019) y a Danny McKinnon y Kate Derickson (2013), habría que cuestionarnos si lo

que debemos buscar es adaptarnos o florecer. Tal vez habría que centrarnos más en la responsabilidad que en la resiliencia (Bohland et al., 2019). Pensando en los conflictos socioambientales como motor de cambio, cabe preguntarse sobre el papel que juega la resistencia, la confrontación y la transformación radical y necesaria para la vida de las comunidades en sus territorios, *vis a vis* la resiliencia y la adaptación. En este sentido, dudamos fuertemente del potencial poder emancipador del marco de la resiliencia, tan fuertemente ligado y funcional al paradigma neoliberal, el cual a su vez está tan vinculado con los conflictos socioambientales. Tal vez no sea necesario, pues ya contamos con conceptos que nos hablan de la justicia, la solidaridad, la organización y la acción colectiva, la economía moral, la cohesión y la identidad.

Danny McKinnon y Kate Derickson (2013) proponen oponer a la resiliencia el concepto de *resourcefulness*, para el florecimiento basado en el acceso a recursos (lo que problematiza la inequidad), las capacidades y el conocimiento técnico, el conocimiento local y el reconocimiento. Ellos mismos hacen énfasis en los peligros de utilizar el marco de la resiliencia en el contexto de los movimientos sociales por una mayor justicia. Nos preguntamos entonces ¿por qué necesitaríamos echar mano de un marco y conceptos que implican tantos riesgos y con implicaciones tan graves? ¿por qué no alentar, en vez de la adaptación a situaciones injustas y disruptivas, los sistemas de solidaridad colectiva para la lucha y la resistencia? Consideramos que no sólo no se requiere el concepto de resiliencia, sino que, enmarcado y cooptado en su funcionalidad neoliberal, resulta riesgoso. Es decir, consideramos que no necesitamos la adaptación y la resiliencia en una realidad en la que millones de personas viven situaciones a las que ojalá no se adapten, ojalá las resistan, ojalá las transformen.

Referencias

- Adger, W., Neil. (2000). Social and Ecological Resilience: Are They Related? *Progress in Human Geography* vol. 24(3), pp. 347-64 <https://doi.org/10.1191/030913200701540465>
- Aranda, Kay, Laetitia Zeeman, Julie Scholes, y Arantxa Santa-María Morales. (2012). “The resilient subject: exploring subjectivity, identity and the body in narratives of resilience”. *Health*, vol. 16, no. 5, pp. 548–563.

- Aristegui Noticias. Disponible en: <https://aristeguinoicias.com/> Consultado el 15 de febrero 2023
- Grey L., Del Bene D. (2022) La Parota Dam, México Atlas de Justicia Ambiental Disponible en: <https://ejatlas.org/conflict/la-parota-dam-mexico?translate=es>
- Bebbington, Anthony, y Denise Humphreys Bebbington. (2019). “Actores y ambientalistas: conflictos socio-ambientales en Perú”. *Íconos. Revista de Ciencias Sociales* vol. 35: pp. 117- 28.
- Bracke, Sarah. (2016). “Bouncing back. Vulnerability and resistance in times of resilience”. En Judith Butler, Zeynep Bambetti, y Leticia Sabsay (eds.) *Vulnerability in resistance*, pp 52-75. Duke University Press.
- Briseño, Héctor. (2019a). SEMARNAT: La Presa La Parota no se construirá. *La Jornada*, 29 de agosto. Disponible en: <https://www.jornada.com.mx/2019/08/29/estados/028n1est> Consultado el 31 de enero, 2023.
- Briseño, Héctor (2019b). Excarcelan a 13 opositores a la Parota. *La Jornada*, 8 de junio. Disponible en: <https://www.jornada.com.mx/2019/06/08/estados/026n1est> Consultado el 31 de enero, 2023.
- Bucio Feregrino, Claudia, Hernández Alvarado Ma. de los Ángeles, Legorreta Maldonado Eugenia, Ramos Mora Dulce (2022) Informe. Estado de la conflictividad socioambiental en México 2017-2021. Universidad Iberoamericana Ciudad de México. Dirección de Incidencia ,
- Castree, N. y Bruce B. . 2001. *Social Nature. Theory, practice, and politics*. Oxford: Blackwell Publishing.
- Castree, Noel., William M. Adams, ¿ Barry John, Brockington Daniel, Büscher Bram, Corbera Esteve, Demeritt David, Rosaleen Duffy, Felt Ulrike, Neves Katja., Newell Peter, Pellizzoni Luigi, Rigby Kate, Robbins Paul, Robin Libby, Rose Deborah, Ross Andrew, Scholsberg D., Sörlin Sverker., West Paige, Whitehead Mark ... (2014) “Changing the Intellectual Climate”. *Nature Climate Change* vol.4, (9): pp. 763-68.
- Centro Mexicano de Derecho Ambiental (2021) “Informe sobre la situación de las personas y comunidades defensoras de los derechos humanos ambientales en México, 2021”. Disponible en: <https://www.cemda.org.mx/wp-content/>

¿Por qué habríamos de ser resilientes? Una crítica desde la justicia socioambiental en México

uploads/2022/03/CEMDA_INFORME2021.pdf Consultado el 20 de febrero 2023.

Chávez Galindo, Rodolfo (2009). “El conflicto presa La Parota”. Este documento forma parte de la obra estado del desarrollo económico y social de los pueblos indígenas de Guerrero, publicado por el Programa Universitario México Nación Multicultural-UNAM y la Secretaría de Asuntos Indígenas del gobierno del estado de Guerrero, México.

Cinner, Joshua E., y Michele L. Barnes. (2019). “Social Dimensions of Resilience in Social- Ecological Systems”. *One Earth* vol. 1(1): pp. 51-56

Clavel del Río, Ana Gabriel, (2017). “Conflicto político en Guerrero: construcción de la presa ‘La Parota’, 2003-2016”. Tesis de Maestría en Ciencia Política. Instituto Internacional de Estudios Políticos Avanzados, Acapulco, Guerrero.

Contralínea. Periodismo de investigación. Disponible en: <https://contralinea.com.mx/> Consultado el 20 de febrero 2023.

Cortez, Lara (2020). “Elementos de conflicto socioambiental: la cervecera Constellation Brands y el agua de Mexicali”. *Frontera Norte. Revista Internacional de Fronteras, Territorios y Regiones*, vol. 32. art. 16. e-ISSN: 2594-0260

Cretney, Raven. (2014) “Resilience for Whom? Emerging Critical Geographies of Socio-Ecological Resilience”. *Geography Compass*, vol. 8, no. 9: pp. 627-640.

Danowski, Déborah, y Eduardo Viveiros de Castro, (2019). ¿Hay mundo por venir?: ensayo sobre los miedos y los fines. Buenos Aires: Caja Negra.

Desinformémonos. Periodismo de abajo. Disponible en: <https://desinformemonos.org/> Consultado el 15 de febrero 2023.

Dietz, Kristina y Isidoro, Ana María 2014. “Dimensiones socioambientales de desigualdad: enfoques, conceptos y categorías para el análisis desde las ciencias sociales” En: Göbel, Bárbara., Góngora-Mera, Manuel y Ulloa A. (Eds.) Desigualdades socioambientales en América Latina, Iberoamericanisches Institut / Universidad Nacional de Colombia, Colombia, pp. 49-83

Durand, Leticia (2002). “La relación ambiente - cultura en Antropología: recuentos y perspectiva”.

Nueva Atropología XVIII, n.º 61: pp. 169-84.

- EJAtlas. (s. f.). | *Mapping Environmental Justice*. Environmental Justice Atlas. <https://ejatlas.org/?translate=es> Consultado el 20 de febrero 2023.
- Faber, Daniel. (2017). “The political economy of environmental justice.” En Ryan Holifield, Jayajit Chakraborty y Gordon Walker (eds.) *The Routledge handbook of environmental justice*, pp. 61-73. Nueva York: Routledge.
- Folke, Carl, (2006). “Resilience: the emergence of a perspective for social-ecological systems analyses”. *Global Environmental Change*, vol.16: pp. 253-267.
- Folke, Carl (2016) “Resilience (Republished) *Ecology and Society* 21(4): 44 <https://doi.org/10.5751/ES-09088-210444>
- Global Witness (2022) “Una década de resistencia. Diez años informando sobre el activismo por la tierra y el medio ambiente alrededor del mundo.” Disponible en: <https://www.globalwitness.org/es/decade-defiance-es/> Consultado el 20 de febrero 2023.
- Harvey, David, (2005). *A brief history of neoliberalism*. Oxford: Oxford University Press.
- Hodgson, Dave, McDonald Jenni L. y Hosken David J. (2015). “What do you mean, ‘resilient’?” *Trends in Ecology and Evolution*, vol. 301: pp. 503-506.
- Holifield, Ryan, Jayajit Chakraborty y Gordon Walker, (2017) “Introduction: the worlds of environmental justice. En Ryan Holifield, Jayajit Chakraborty y Gordon Walker (eds.) *The Routledge handbook of environmental justice*, pp. 1-12, Londres: Routledge.
- Holling, C. S. (1973) “Resilience and stability of ecological systems” *Annual Review of Ecological Systems* 4: 1-23.
- Holling, C. S. (1996). Engineering resilience versus ecological resilience. *Engineering within Ecological Constraints*, 31, 32.
- Holling, C. S. y Lance H. Gunderson, (2002). *Panarchy: Understanding Transformations in Human and Natural Systems*. Washington, D.C.: Island Press.

Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA) (2015) Observatorio de Conflictos por el Agua en México. Disponible en: <http://ocam.imta.mx/inicio.html> Consultado el 18 de febrero 2023.

Lawrence, Jennifer, Simin Davoudi, y Jim Bohland, (2019) “Introduction”. En Jim Bohland, Simin Davoudi, y Jennifer Lawrence (eds.) *The Resilience Machine*. Pp: 1-11, Nueva York, Londres: Routledge, Taylor & Francis Group.

Leach Melissa, Kate Raworth y Johan Rockström, (2013) “Between social and planetary boundaries: navigating pathways in the safe and just space for humanity”. En *The World Social Science Report 2013*, pp. 84-89. Paris: OECD, UNESCO.

Leff, Enrique (2000), “Pensar la complejidad ambiental”. En Enrique Leff (ed.) *La complejidad ambiental*, pp 7-53, Ciudad de México: S. XXI, CIICH, PNUMA.

López Bárcenas, Francisco, (2018). “Mapder cumple 15 años defendiendo Los Ríos”. La Jornada, 22 de noviembre. Disponible en: <https://www.jornada.com.mx/2018/11/22/opinion/019a2pol> Consultado el 31 de enero, 2023.

Madrigal, David, (2000). “Conflictos y No Conflictos en el Valle de San Luis Potosí. Análisis de la dimensión conflictiva de lo socioambiental a partir de dos casos” En: Paz, Fernanda y Nicholas Risdell (coords). *Conflictos, conflictividades y movilizaciones socioambientales en México: problemas comunes, lecturas diversas*. Ciudad de México: Porrúa.

MacKinnon, Danny, y Kate Driscoll Derickson. (2013). “From Resilience to Resourcefulness: A Critique of Resilience Policy and Activism”. *Progress in Human Geography* vol. 37, no. 2: pp. 253-70

MILENIO. Disponible en: <https://www.milenio.com/> Consultado el 10 de febrero 2023.

Mirenda, Cloe y Elena Lazos-Chavero, (2018). “Miradas críticas de los paradigmas normativos de adaptación y resiliencia en los discursos de cambio climático”. En Pedro Curvello Saavedra A. y Giulia Parola (eds.) *Cambios Climáticos, Tratados Ambientales, Constituciones y Derechos HumanosK*, pp. 39-72, Río de Janeiro: Ágora 21-Grupo Multifoco

Noticiero Animal Político. Disponible en: <https://www.animalpolitico.com/> Consultado el 15 de febrero 2023.

Nygren, Anja. (2020). “Gobernanza neoliberal de riesgos y vulnerabilidades en acuajes urbanos en México”. En Leticia Durand, Anja Nygren, y Ana Cristina De la

- Vega-Leinert (eds.) *Naturaleza y Neoliberalismo en América Latina*, pp. 423-65. Cuernavaca, Morelos: CRIM- UNAM.
- Observatorio de Conflictos Mineros de América Latina (OCMAL) Disponible en: <https://www.ocmal.org/ocmal/> consultado el 10 de febrero de 2023.
- Olsson, Lennart, Anne Jerneck, Henrik Thoren, Johannes Persson, y David O’Byrne. (2015). “Why Resilience Is Unappealing to Social Science: Theoretical and Empirical Investigations of the Scientific Use of Resilience”. *Science Advances* vol. 1, no. 4: e1400217.
- Ostrom, E. 2009. “A General Framework for Analyzing Sustainability of Social-Ecological Systems”. *Science* vol. 325, no. 5939: pp. 419-22.
- Paz, Fernanda (2012) “Conflictos socioambientales, cultura política y gobernanza: la cooperación bajo sospecha en el distrito minero de Molango, estado de Hidalgo, México”. En Leticia Durand, Fernanda Figueroa, y Mauricio Guzmán (eds.) *La naturaleza en contexto. Hacia una ecología política mexicana*, pp. 65-94, Ciudad de México: CRIM, CEIICH, El Colegio de San Luis.
- Pacheco Vega, Raúl, (2014) “Conflictos intratables por el agua en México: el caso de la disputa por la presa El Zapotillo entre Guanajuato y Jalisco” *Argumentos* Año 27, no.74: pp. 219-257.
- Pellow, David N., (2018) “Environmental justice movements and political opportunity structures” En Ryan Holifield, Jayajit Chakraborty y Gordon Walker (eds.) *The Routledge handbook of environmental justice*, pp. 37-49. Londres: Routledge.
- Periódico El Universal. Disponible en: <https://www.eluniversal.com.mx/> Consultado el 20 de febrero 2023.
- Periódico Global El País. Disponible en: <https://elpais.com/mexico/> Consultado el 15 de febrero 2023. Periódico La Jornada. Disponible en: <https://www.jornada.com.mx/> Consultado el 20 de febrero 2023.
- Periodismo independiente. El Reforma. Disponible bajo suscripción en: <https://www.reforma.com/> Consultado el 20 de noviembre 2022.
- Pie de Página. Disponible en: <https://piedepagina.mx/> Consultado el 20 de febrero 2023.
- Pulido, Laura (2017) “Historicizing the personal and the political: evolving racial formations and the environmental justice movement”. En Ryan Holifield, Jayajit

- Chakraborty y Gordon Walker (eds.) *The Routledge handbook of environmental justice*, pp. 15-24. Londres: Routledge.
- Raik, Daniela B., Arthur L. Wilson, y Daniel J. Decker. (2008). “Power in natural resources management: an application of theory”. *Society and Natural Resources*, no. 21, vol. 8: pp. 729- 739.
- Robbins, Paul (2015). “The Trickster Science”. En Tom Perreault, Gavin Bridge, y James J. McCarthy (eds.) *The Routledge handbook of political ecology*, pp. 89-101. London: Routledge.
- Robbins, Paul (2019) *Political Ecology: A Critical Introduction*. John Wiley & Sons.
- Rockström, Johan, Will Steffen, Kevin Noone, Åsa Persson, F. Stuart III Chapin, Eric Lambin, Timothy Lenton, et al. (2009) “Planetary Boundaries: Exploring the Safe Operating Space for Humanity”. *Ecology and Society* vol.14, no. 2: pp. 32.
- Sandoval-Díaz, José. (2020) “Vulnerabilidad-resiliencia ante el proceso de riesgo-desastre: Un análisis desde la ecología política”, *Polis Revista Latinoamericana* vol. 56: 1-19.
- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (2020) “Conflictos ambientales atendidos” Invierno 2020. Disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/538908/21_conflictos_ambientales_sin.pdf, Consultado el 25 de enero de 2023.
- SinEmbargo. Disponible en: <https://www.sinembargo.mx/> Consultado el 15 de febrero 2023.
- Taylor, Dorceta E. (2000) “The Rise of the Environmental Justice Paradigm: Injustice Framing and the Social Construction of Environmental Discourses”. *American Behavioral Scientist* vol. 43, no. 4: pp. 508-80.
- Tetrault D. (2022) Two sides of the same coin: increasing material extraction rates and socio environmental conflicts in Mexico. *Environment Development and Sustainability*. 24:14163–14183 <https://doi.org/10.1007/s10668-021-02025-4>
- Toledo V., Garrido D., Barrera-Bassols (2015) *The Struggle for Life: Socio-environmental Conflicts in Mexico*. *Latin American Perspectives*. 204 (42) No. 5. DOI: 10.1177/0094582X15588104

- Ulloa, Astrid. (2017) “Dinámicas ambientales y extractivas en el siglo XXI: ¿es la época del Antropoceno o del Capitaloceno en Latinoamérica?” *Desacatos. Revista de Ciencias Sociales*, vol. 54: pp. 58-73.
- Universidad Iberoamericana. “Observatorio de Conflictos Socioambientales”. Dirección de Incidencia, Ciudad de México. Disponible en: <https://ocsa.ibero.mx/> Consultado el 24 febrero 2023.
- Varela, Alejandra y José David López Santos, (2018). “¿Luchamos por un Atoyac con Vida! La lucha contra la contaminación del Río Atoyac y los daños a la salud que origina en el sur de Tlaxcala, México.” *Bajo el Volcán*, vol. 18, no. 28: pp. 95-108.
- Viesca Ramírez, Alejandrina. (2021) “Del ciclotrón al ecotrón. Representar e intervenir a los ecosistemas en la era nuclear”. Tesis de Maestría en Filosofía de la Ciencia, Universidad Nacional Autónoma de México.
- Wakefield, Stephanie, (2017). “Inhabiting the Anthropocene back loop”. *Resilience*, vol. 5, no. 3: pp. 1–18.
- Watts, Michael J. (2015) “Now and then. The origins of political ecology and the rebirth of adaptation as a form of thought.” En Thomas Perreault, Gavin Bridge y James McCarthy (eds.) *The Routledge Handbook of Political Ecology*, pp. 19-50, Londres: Routledge.

CAPÍTULO 2. RESILIENCIA: ANTÍTESIS DE LUCHAS Y MOVIMIENTOS SOCIALES EN BÚSQUEDA DE UNA TRANSFORMACIÓN

Elena Lazos Chavero
Instituto de Investigaciones Sociales
Universidad Nacional Autónoma de México

Sueña Antonio con que la tierra que trabaja le pertenece, sueña que su sudor es pagado con justicia y verdad, sueña que hay escuela para curar la ignorancia y medicina para espantar la muerte [...] sueña que está en paz consigo mismo y con el mundo. Sueña que debe luchar para tener ese sueño. [...] Algo le ha dicho que su deseo es deseo de muchos y va a buscarlos. [...] En este país todos sueñan. Ya llega la hora de despertar... Un relato del Viejo Antonio, Subcomandante Insurgente Galeano¹

Resumen

El concepto de resiliencia, referente a la capacidad de un sistema para recuperarse tras un disturbio, ha sido utilizado sin una reflexión crítica sobre las causas subyacentes de la vulnerabilidad y las desigualdades históricas. Esto ha llevado a una visión apolítica y

¹ Subcomandante insurgente Marcos, 1998. *Relatos de El Viejo Antonio*, San Cristóbal de las Casas: Centro de Información y Análisis de Chiapas, pp. 19-20.

reduccionista, que no aborda las luchas estructurales de los movimientos sociales por la transformación y la justicia. En el presente capítulo se critica de qué manera la resiliencia ha eclipsado conceptos sociales profundos como la lucha, la resistencia y la exigencia de derechos. Además, se argumenta que la noción de resiliencia puede ser peligrosa en la medida que promueva enfoques centrados en la adaptación a las condiciones existentes, en lugar de problematizar y cambiar las estructuras que generan desigualdad. De manera tal, se cuestiona el paradigma adaptacionista detrás del marco de la resiliencia, mismo que se centra en explicar la persistencia al cambio o el presunto retorno a estados anteriores, mientras que los procesos sociales son en realidad dinámicos y se encuentran en constante evolución. Para ilustrar lo anterior, se recurre a tres casos de estudio complementarios en México: el levantamiento zapatista en Chiapas, la resistencia al “Tren Maya” en la Península de Yucatán, y la lucha por el control de la presa Yuribia en el Sur de Veracruz. Dichas movilizaciones, que buscan justicia y equidad, rechazan la idea de que la resiliencia sea el futuro deseado, pues tal noción limita las posibilidades de un cambio profundo, radical y duradero.

Introducción: El poder discursivo de resiliencia

El concepto de resiliencia ha tenido un poder discursivo tan potente que ha invadido todas las esferas sociopolíticas y académicas en el mundo, imponiendo agendas políticas, cambiando políticas públicas y programas de desarrollo, renombrando incluso instituciones globales y nacionales (e.g. Ciudades Resilientes de la ONU-Habitat; 100 Ciudades Resilientes, 100RC promovida por la Fundación Rockefeller, Resilience Alliance; Stockholm Resilience Alliance, Dirección General de Resiliencia perteneciente a la Secretaría de Gestión Integral de Riesgos y Protección Civil de la Ciudad de México) y fundando nuevas revistas académicas (*Ecology and Society*, *Resilience: International Policies, Practices, and Discourses*). Las políticas globales y nacionales bajo el objetivo de construir resiliencia han recibido millones de dólares, invertidos por los donadores para tener “resiliencia climática”, por ello existen grandes expectativas en sus resultados (Ayers et al., 2011).

La resiliencia pasa de boca en boca, repitiendo, desvirtuando, ganando espacios, opacando e invisibilizando otros conceptos históricos como lucha y resistencia de los

pueblos, movimientos sociales, exigencia, derechos humanos y no humanos, represión, desigualdad social, autonomía y autodeterminación de los pueblos. Al igual que el concepto de adaptación, la resiliencia se ha convertido en un término viral (Ribot, 2011) y en un discurso hegemónico (Watts, 2015: 21) con un uso acrítico (Lavell, 2011; Pelling, 2011; Taylor, 2015) e incluso peligroso, pues ha quedado sin tener sentido (Klein et al., 2003). Incluso, se argumenta que remplazará al concepto de “desarrollo sustentable” en la planeación política (Davoudi, 2012), lo cual trasluce cómo esta percepción cornucopiana de desarrollo representa una ilusión (Hornborg, 2009).

La resiliencia se ha convertido en el *passe-partout*, es decir, en el salvoconducto y en la llave maestra para continuar la sobrevivencia humana, aunque domine la injusticia y la desigualdad. Se propone que aquellos humanos que tengan mayor resiliencia, podrán sobrevivir mejor que aquéllos que no la tienen. Pero, ¿quiénes tienen mayor resiliencia? ¿Son aquellos quienes tienen la capacidad de “soportar” más las perturbaciones o son quienes pueden regresar a un estado inicial? O ¿son aquellos quienes gozan ya de privilegios y con menores vulnerabilidades para afrontar los riesgos e incertidumbres? Y, ¿quiénes tienen el poder de determinar cómo se logra la resiliencia y cuándo se logra? Aunque en sí, no se pueda establecer cuándo es ese estado inicial después de una supuesta perturbación, se habla de un estado anterior (al parecer mejor). ¿Cuál es ese estado anterior? ¿Qué tipo de alteraciones o desordenes se consideran? Actualmente, la mayor parte de la población mundial está sujeta a continuas amenazas y turbulencias: guerras, violencia, precariedad alimenticia, pobreza, cambio climático, contaminación de ríos y acidificación de océanos. Tanto humanos como más-que-humanos se afrontan a todo tipo de alteraciones, donde el estado anterior es difícilmente divisado. Por otro lado, ¿ese estado anterior era mejor?, ¿para quienes era mejor? ¿para los hacendados o para los peones acasillados? ¿para las mujeres o para los hombres? ¿para los humanos o para los más-que-humanos?

Esta idea de regreso a una situación de estabilidad sigue la clásica definición de Holling (1973) de resiliencia, la cual se refiere a la habilidad de un sistema para resistir cambios frente a un disturbio y la capacidad del sistema para absorber esos cambios y perturbaciones y poder regresar al estado estable después del disturbio. El concepto de resiliencia se usa para representar resistencia frente a un cambio brusco o recuperación para lograr una supuesta estabilidad o ambas. La representación clásica de la resiliencia

es la analogía de una pelota subiendo y bajando por topografías escarpadas. Al estar en la cresta superior, representa un estado inestable (*tipping point*); mientras que al estar en la hondonada, representa un estado estable; y la velocidad o tasa para recuperarse se le nombra elasticidad (Hodgson et al, 2015).

Estas representaciones de la resiliencia distan mucho de la realidad cambiante que recreamos. Al menos, las sociedades no oscilamos entre puntos de inestabilidad-estabilidad, ni regresamos a estados anteriores. En términos sociales, no hay posibilidad de un retorno a un estado anterior, ya que las condiciones son dinámicas y cambiantes, por lo que realidades que derivan en una cierta situación histórica no pueden volver a repetirse. En este sentido, la mayor parte de los argumentos y de las representaciones sociales de la resiliencia están planteadas desde un ángulo apolítico. Por ello, algunos autores no definen resiliencia solo en estos términos de persistencia ante un disturbio, sino plantean que ante un disturbio existen oportunidades para renovar el sistema (Folke, 2006: 259). Pero ante tantos disturbios al mismo tiempo, ¿todo mundo tiene las mismas oportunidades para renovar el sistema? Al parecer para quienes defienden la resiliencia, se puede reorganizar a través de su “capacidad adaptativa”, lo cual sigue sin resolver su planteamiento apolítico pero además “promueve la opacidad de las condiciones mínimas de dignidad humana” (Fernández y Godoy, 2017: 34). Resiliencia y “capacidad adaptativa” se hermanan para explicarse mutuamente, invisibilizando los sueños que se debe luchar para lograr el sueño de la justicia. A pesar de ello, como ya “es deseo de muchos” como dice Galeano, tantos movimientos, conflictos y luchas socioambientales existentes al mismo tiempo que desenmascaran que la lucha sigue y sigue.

A pesar de que las propuestas de la nueva ecología se alejan del concepto de equilibrio y han introducido nuevos conceptos que implican un complejo dinamismo, siguen planteando cómo los sistemas socio-ecológicos son capaces de auto-organizarse, aprender y adaptarse (Carpenter et al., 2001). “El enfoque de resiliencia en los SSE implica que no es posible analizar una sola relación causal, dado que es importante buscar y comprender múltiples causas vinculadas” (Baggio y Calderón-Contreras, 2020: 25). En esto hay coincidencia entre quienes defienden y quienes critican el concepto. Sin embargo, si bien se reconoce que algunas variables controlan más que otras el sistema, se sigue enfatizando como estas variables se encuentran auto-organizadas dentro de un umbral; lo que significa que el sistema no tendrá cambios importantes. Solamente si se

reciben impactos externos fuertes, el sistema puede cruzar el umbral de cambio y esto provocará que se reorganice. “Este comportamiento de Sistemas Complejos se lleva a cabo en trayectorias no-lineales; lo que implica que no son predecibles en el tiempo y el espacio y que pueden generar consecuencias inesperadas” (Baggio y Calderón-Contreras, 2020: 26). A pesar de estos nuevos fundamentos, la resiliencia no abre ni el espacio académico ni político para explicar las múltiples respuestas, estrategias y luchas ante los conflictos socioambientales.

Existe entre la literatura sobre resiliencia, la idea de que las comunidades marginadas, aquellas viviendo en pobreza y con baja seguridad alimentaria, son resilientes. Se deduce que entonces muchas de estas comunidades se adaptaron a condiciones difíciles, tanto climáticas como sociales. Incluso, se plantea que después de un huracán, demuestran su resiliencia ya que se recuperan más fácilmente pues sus casas son más fáciles de reconstruir (Sudmeier-Rieux, 2014). Pero entonces tener mayor resiliencia, no implica un decremento en las vulnerabilidades ni en los riesgos (Levine et al., 2012). Por ello, las críticas concernientes a resiliencia parten de que promueven acciones a corto tiempo y se enfocan en procesos de recuperación a corto tiempo y no van a las causas de origen del riesgo y de la vulnerabilidad (Wisner, 2003). Además, responsabilizar a los individuos y a las comunidades de generar resiliencia cae en argumentos neoliberales, pues depende de la acción individual, esto pone énfasis en el auto-empoderamiento y no en el acceso equitativo a los recursos (MacKinnon y Derichson, 2012). Con la responsabilidad de ser resilientes, se da un giro fundamental: de la responsabilidad de los gobiernos en brindar protección al de generar resiliencia a nivel individual (Reghezza-Zitt et al., 2012).

En la literatura de cambio climático y de desastres, la resiliencia se planteó como el proceso para afrontarlos. La oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres (UNISDR, por sus siglas en inglés; UNDRR en español) en el Marco de Sendai (2015-2030) pone en el eje de acción el aumento de la resiliencia en las políticas, los planes, los programas y los presupuestos con el fin de planificar medidas y reducir el riesgo de los desastres.² Define resiliencia como: “La capacidad de un sistema, comunidad o sociedad expuestos a una amenaza para resistir, absorber,

² Incluso, para el logro de los Objetivos de Desarrollo del Milenio, se ha enfatizado: “en la formulación de los objetivos y prioridades de acción en la necesidad de promover la resiliencia a los desastres a todos los niveles y en asegurar que se cuente con los medios de aplicación adecuados” (Marco Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres, pp. 11).

adaptarse y recuperarse de sus efectos de manera oportuna y eficaz, lo que incluye la preservación y la restauración de sus estructuras y funciones básicas” (www.unisdr.org/we/inform/terminology). Sin embargo, la resiliencia como proceso de recuperación promueve solo poner una “bandita de curación” frente a los impactos pos-desastres y donde se enfatiza “regresar a las estructuras básicas esenciales”, es decir al *status quo*, lo que provocó el riesgo del desastre. A tono con esta definición, el IPCC expone que la resiliencia es “la capacidad de un sistema para absorber los disturbios, manteniendo la estructura básica y los modos de funcionamiento” (Pachauri y Reisinger, 2007). En 2012, se incluye como la: “capacidad de un sistema y sus componentes para anticipar, absorber, acomodar o recuperarse de los efectos de un evento peligroso en tiempo y de manera eficiente” (IPCC, 2012).³

Así, el concepto de resiliencia opacó el concepto de vulnerabilidad⁴ e incluso, se delineó como su antítesis: a mayor resiliencia, menor vulnerabilidad y viceversa (Adger, 2000; Folke, 2006; Cannon y Müller-Mah, 2010). Aunque para otros, la resiliencia es uno de los elementos que conforman la vulnerabilidad (Turner et al., 2003). Sin embargo, la vulnerabilidad frente a los impactos climáticos tiende a incrementarse debido a las desigualdades sociales y a las inequidades acumuladas históricamente: el crecimiento de asentamientos en las costas con riesgo de huracanes o en lugares donde existe escasez de agua, la falta de infraestructura y condiciones adecuadas en los asentamientos de migrantes o de poblaciones que han sido marginadas. En este sentido, estos procesos no son falta de resiliencia, sino de procesos históricos de dominación y control sobre los territorios. Hablar en términos de vulnerabilidad evidencia las causas que producen sujetos vulnerados (Hewitt, 1973; Wisner et al., 1993; Blaikie et al., 1996; Oliver-Smith, 2004; Cannon y Müller-Mah, 2010; MacKinnon y Derickson, 2012; Reghezza-Zitt et al., 2012; Mirenda y Lazos, 2018; Lazos, 2020). Poner énfasis en resiliencia y adaptación,

³ Sudmeier-Rieux (2014: 72-74) proporciona una tabla de definiciones de resiliencia, dependiendo del marco teórico y del uso político del término. Desde las ciencias de la sostenibilidad y de los sistemas socio-ecológicos como Holling (1973), Folke (2006), Ostrom (1990), Carpenter et al. (2001), Berkes (2007); desde las disciplinas de riesgo y vulnerabilidad; desde la investigación del cambio climático y adaptación; desde el pensamiento sistémico y cambio organizacional; desde la economía y desde la psicología. También incluye a los críticos del concepto de resiliencia.

⁴ La definición de vulnerabilidad que proporciona UNISDR (2009) está limitada a la “susceptibilidad a los eventos peligrosos, son las características y circunstancias de una comunidad o sistema que lo hacen susceptible a los efectos del daño por un evento peligroso”.

aleja los puntos centrales de la política climática: las grandes desigualdades climáticas y la injusticia climática.

En este capítulo, el objetivo es realizar una crítica al concepto de resiliencia cuando se atribuye a las sociedades humanas para explicar el devenir histórico, planteándolo como alternativa para hacer frente a los desastres y riesgos (ambientales, sociales, políticos, económicos), obstruyendo los caminos de luchas y utopías perseguidas por los movimientos sociales. Los levantamientos políticos y sociales tienen como objetivo lograr una transformación total; son acciones colectivas de participación sujetas a dinámicas políticas, económicas y socioculturales estructurales que parecieran inamovibles pero que a través de sus capacidades organizativas pueden construir otros senderos. En estas acciones, se manifiesta la inconformidad con el sistema y se lucha por los derechos y la justicia. En este contexto, se torna necesario rebatir que la resiliencia no es el futuro deseado. A la luz del análisis de tres movimientos de lucha social, enclaustraré el concepto de resiliencia pues restringe entender los objetivos de una transformación total anhelada por los movimientos sociales. El primero será el levantamiento zapatista de 1994 desplegado en las cañadas de Chiapas; el segundo será la lucha contra el Tren Maya; y el tercero, la toma de la presa de la Yuribia en el sur de Veracruz.

Nuevas formas de organización política y ambiental en los territorios zapatistas: No es resiliencia, es una lucha de muchos años

“Así es la lucha nuestra” me dice, y se dice el viejo Antonio. “En la montaña nace la fuerza, pero no se ve hasta que llega abajo”. Y respondiendo mi pregunta de si él cree que ya es tiempo de empezar, agrega: “Ya es el tiempo de que el río cambie color...” [...] El me dice: “Ustedes son los arroyos y nosotros el río... tienen que bajar ya...” [...] sigue: “Los arroyos...cuando bajan...ya no tienen regreso...más que bajo tierra.” El Viejo Antonio: “En la montaña nace la fuerza, pero no se ve hasta que llega abajo”, 28 mayo 1994

¿Cuándo y cómo se inicia el levantamiento zapatista de 1994? Si bien es cierto que se expresa el 1º de enero de 1994, cuando los insurgentes provenientes de los pueblos que habían conformado el Ejército Zapatista de Liberación Nacional (EZLN) tomaron con las armas cinco cabeceras municipales de Chiapas: San Cristóbal de las Casas, Altamirano, Las Margaritas, Ocosingo y Chanal, el movimiento tenía ya una larga historia de organización. Desde la década de 1960, organizaciones asentadas en el norte de México habían constituido una lucha guerrillera, las cuales fueron severamente abatidas. Algunos lograron huir hacia Chiapas donde poco a poco fueron integrando el EZLN con una base social de las comunidades y pueblos tzeltales, tzotziles, choles, mames, zoques y tojolabales. Muchas familias habían participado en la pastoral y catequesis de la diócesis de San Cristóbal de las Casas, bajo las comprensiones y significaciones de la Teología de la Liberación. Gracias a ello, nuevas organizaciones campesinas e indígenas independientes pudieron germinar, a pesar del control de las organizaciones campesinas afiliadas al PRI (Legorreta, 1998; Bartra y Otero, 2008).

¿Por qué luchaban? Frente al control caciquil de las tierras, de las rutas de comercialización de sus productos agrícolas, de la ausencia de infraestructura, de posibilidades de acceso a la salud y a una buena educación, los “rebeldes” se unieron al EZLN hermanándose como sus “bases de apoyo” para lograr una transformación total con justicia social. Se lucha “[...] por trabajo, tierra, techo, alimentación, salud, educación, independencia, libertad, democracia, justicia y paz. Declaramos que no dejaremos de pelear hasta lograr el cumplimiento de estas demandas básicas de nuestro pueblo formando un gobierno de nuestro país libre y democrático.” (Primera Declaración de la Selva Lacandona, 1993). Cuestionaron el sistema político mexicano bajo sus promesas de progreso y modernidad..., las cuales nunca se concretizaron en las comunidades indígenas de Chiapas. Gilly (1998) habla de la “densidad de factores que explican la movilización” al intentar explicar las raíces y las razones. Enfatiza sobre la larga duración histórica, antes que a la coyuntura política o a la crisis económica.

Los once puntos evocados por el EZLN no proponían la subversión del Estado mexicano, sino la sustitución del régimen político existente y de su política económica. Sus tres sueños eran: 1) La defensa de derechos colectivos e individuales de los pueblos indígenas por tierras y dignidad; 2) La construcción de un “nuevo mundo” basado en democracia, libertad y justicia; 3) El tejido de una red de resistencias y rebeldías

altermundistas a nombre de la dignidad de la humanidad y en contra del neoliberalismo (Le Bot, 1997; Harvey, 2000; Rovira, 2009). Se resumen en un proyecto de vida colectivo soñando con la construcción de *un mundo donde quepan muchos mundos*. Estos sueños generaron una gran capacidad de despliegue y un amplio consenso social sobre la construcción alternativa de lo colectivo entre la sociedad civil de México y del mundo (Parra, 2002).

Mucho se ha escrito sobre el levantamiento zapatista, por lo que no ahondaré más en todos los vaivenes, los engaños y las amenazas sufridas. Sin embargo, sería relevante recalcar que se trata de comunidades que han vivido y viven altas vulnerabilidades sociales, económicas, culturales, socio-ecológicas y políticas, las cuales se fueron acumulando y acrecentando históricamente, dando por resultado una situación de una gran injusticia social. Los zapatistas se levantan para transformar estas vulnerabilidades, para exigir sus demandas, pero ha sido un proceso largo y tortuoso como en un laberinto de la soledad, lleno de falsas promesas o diríamos, engaños, de profundas contradicciones, y de represiones militares y paramilitares que provocan muerte, miedo y confusión. En este sentido, nos preguntamos cómo podemos explicar el levantamiento zapatista en términos de resiliencia y capacidad adaptativa. ¿Cuál sería la perturbación? ¿O cómo podríamos explicarlo en términos de auto-organización, aprendizaje y adaptación cuando se están ignorando las relaciones de poder? Las perturbaciones son múltiples, de todo tipo y a todos los niveles (individual, por género, familiar, comunitario, pueblos indígenas) que se han acumulado históricamente por centenares de años. Así que no podemos referirnos a una única alteración y tampoco lo podemos situar en un año concreto. Los abuelos de los abuelos de los abuelos han resistido, se han enfrentado, se han rebelado continuamente. Los pueblos zapatistas⁵ se organizaron para lograr una colectividad contestaria de lucha, una colectividad consolidada por confianza y lealtad, una colectividad que creía lograr sus sueños a través de una lucha por su reconocimiento (Le Bot, 1997).

⁵ Como bien señalan Leyva-Solano y Sonnleitner (2000), hay que diferenciar entre el neozapatismo civil y el zapatismo armado por sus orígenes sociales, sus concepciones del cambio socio-político, sus objetivos estratégicos y sus medios tácticos. Los autores quieren resaltar el carácter multifacético y polisémico del zapatismo, por ello proponen una tipología muy bien caracterizada: zapatismo civil agrarista, zapatismo democrático-electoral, zaptismo indianista-autonómico, zapatismo revolucionario-alternativo y zapatismo internacionalista-antiliberal. Sin embargo, para el objetivo de este apartado, no es necesario desagregarlos.

No ha habido resiliencia. Ni la resiliencia definida por Naciones Unidas en el posible regreso a la situación anterior, ni tampoco como la habilidad para ir adelante después de un desastre lo que la describiría como una transformación positiva del sistema o comunidad (Manyena et al., 2011). Los zapatistas no se han recuperado ni se recuperarán después de la represión militar y las intervenciones paramilitares, después de la masacre de Acteal en 1997 cuando 45 tzotziles de la organización *Las Abejas*, la mayoría mujeres e infantes, que se encontraban rezando fueron masacradas en el interior de una capilla. No hay una vuelta atrás. La gran inestabilidad social provocada no se resuelve a través de la capacidad adaptativa de los individuos; por el contrario, la única manera de afrontarlo es a través de nuevas luchas, alianzas que se reestructuran continuamente, silencios que se comparten (como la movilización silenciosa de los pueblos mayas en rebeldía que ocuparon las plazas de Ocosingo, San Cristóbal, Palenque, Altamirano y Las Margaritas el 21 de diciembre de 2012). Pero no se trata de una mera auto-organización o de una “nueva oportunidad para renovar el sistema” o “de una oportunidad para ir adelante”. Los zapatistas se enfrentan a mayores vulnerabilidades de violencia física, psicológica, anímica, emocional, espiritual, al mismo tiempo que a mayores vulnerabilidades económicas (cerco puesto ante la ayuda internacional), sociales y políticas (provocar escisiones y divisiones políticas en la organización donde ya ni tan siquiera hay un interlocutor) y socioambientales (sequías prolongadas, cosechas en riesgo, falta de fertilidad en sus suelos).

Las realidades zapatistas tan complejas están configuradas por procesos económicos y políticos nacionales y globales del “desarrollo” mundial, por lo que están cambiando continuamente. No responden sólo a un nivel. Son multidimensionales y multiescalares, atravesadas por fuertes contradicciones. Los cambios ambientales y las manifestaciones de deterioro por los cambios climáticos en territorios zapatistas tienen orígenes coloniales con el despojo de sus tierras y la transformación de sus sistemas agrícolas diversos en plantaciones comerciales: desde la introducción del café, caña de azúcar, la ganadería, y la explotación de maderas preciosas. Estos procesos históricos de deterioro y despojo aunado al sistema caciquil impulsado por los diversos gobiernos han conducido a los pueblos indígenas de la región a las altas vulnerabilidades socioambientales actuales.

En este sentido, la resiliencia no explica ni las dinámicas sociales (inequidades, problemas en la tenencia de la tierra o en el acceso al mercado, corrupción) ni la agencia

social ni las relaciones de poder (críticas realizadas ya por Béné et al., 2012); por ende, este concepto no solo no puede interpretar la persistencia de las comunidades zapatistas, sino que empaña la visibilidad de las múltiples formas de solidaridad, lucha y organización de los propios zapatistas y de todas las expresiones generadas para apoyar al movimiento zapatista (caravanas, campamentos civiles por la paz, misiones de observación de derechos humanos, marchas, cinturones de seguridad). El marco de la resiliencia cobija las perspectivas de modelaje sistémico más que los acercamientos a través de estudios de caso (Turner, 2014). Su escala es el sistema y su interés está guiado por la economía ecológica y la teoría del *rational-choice*. Así que no se compromete para dilucidar las complejas redes de intereses, poder y la multiplicidad de identidades sociales que interesan tanto a quienes se acercan desde la ecología política. Por el contrario, los planteamientos de la ecología política se centran en entender las desigualdades de poder que estipulan las inequidades sociales en el acceso a la tierra, acceso a los diversos procesos del entorno natural (principalmente al agua y a los bosques), pero también acceso a la educación, a la salud y a un mercado justo. Los promotores de educación y salud, nombrados por la comunidad, son esenciales para la vida colectiva y para el mantenimiento de la identidad zapatista y de la resistencia. Al igual, los colectivos agrícolas y de servicios (cajas de ahorro, tiendas de abarrotes) sirven a las familias rebeldes. Los y las responsables de las comunidades organizan reuniones mensuales para coordinar el trabajo colectivo y mantener la cohesión e identidad zapatista. Ellos conforman el Comité Clandestino Regional, el cual tiene también responsabilidades políticas tanto internas como externas. Desde 2003, anuncian el establecimiento de los “Caracoles de la Resistencia” y las Juntas de Buen Gobierno para seguir trabajando la autonomía y el reconocimiento de los derechos y las culturas indígenas (Estrada, 2011). Es la lucha continua, la resolución comunitaria cotidiana de sus problemas, las cuales están sujetas a las dinámicas de poder entre múltiples actores regionales que explican la persistencia de los zapatistas.

Movimientos de resistencia ante el Tren Maya⁶

Desde fines de la década de 1990, los pueblos en resistencia han celebrado varios “Encuentros por la vida” para discutir los programas y planes gubernamentales que se apropian de sus territorios. El movimiento en resistencia “El Istmo es Nuestro” inició en 1996 con el propósito de defender la vida y el territorio de los pueblos indígenas del Istmo para lograr su autonomía y autodeterminación en el manejo de sus bienes naturales desde su cosmovisión como pueblos originarios. La defensa de sus territorios está atravesada por el resguardo de sus lugares sagrados o lugares de memoria “que se construyen como símbolos multisignificativos y que constituyen emblemas identitarios colectivos” (Barabas, 2021: 315), de sus lenguas, de sus saberes y cosmovisiones. El colectivo en lucha no está solamente integrado por varios pueblos originarios, los Binniza (zapotecos), Ikoots (huaves) y zoques, sino por varios actores sociales: autoridades municipales, ejidales y comunales; organizaciones civiles; instituciones académicas; organizaciones de iniciativa privada.

Actualmente, alrededor de 32 organizaciones de Oaxaca y Veracruz y 25 organizaciones de Quintana Roo y a nivel nacional se encuentran movilizadas contra el Corredor Transístmico CIIT. Demandan la cancelación del Programa de Desarrollo Integral del Istmo, incluyendo el CIIT y todos los megaproyectos que atentan contra la vida, incluyendo al Tren Maya (Ceceña, 2021; Barabas, 2021). Reclaman la cancelación de las consultas que no respetaron el derecho a la libre autodeterminación de los pueblos indígenas. Solicitan la solución a los amparos agrarios y controversias constitucionales frente a las invasiones que han sufrido por talamontes y ganaderos. Exigen el cese de agresiones y desalojos a las comunidades asentadas en terrenos del CIIT. Instan por la cancelación de todas las concesiones mineras en sus territorios (Pérez, 2017).

Frente a la movilización y la protesta, la respuesta es la militarización de la región. En 2020, se instalaron 14 cuarteles avanzados y de la Guardia Nacional (GN) en Oaxaca y 8 en Veracruz. En 2021, se construyeron 8 cuarteles avanzados en Oaxaca y 6 en Veracruz y 6 cuarteles de la GN en Oaxaca y 7 en Veracruz. Así, mientras que en 2019 en Veracruz, había 13,702 efectivos de seguridad; para 2021, había 18,368. Igualmente,

⁶ Para profundizar, consultar Lazos (en prensa). “El Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec y el Tren No Maya: La vida en subasta como promesa del bienestar”.

en Oaxaca, mientras que para 2019 había 10,445; en 2021, había 15,789 (Secretaría de Seguridad y Protección Ciudadana, 2021). ¿Cómo explicamos este crecimiento de la militarización en función de la resiliencia de las comunidades? ¿Con mayor militarización, se da más la resiliencia? O ¿cómo explicamos esta interrelación?

Los proyectos del CIIT tienen antecedentes desde 1970 cuando los discursos de promesas sobre los beneficios de los megaproyectos que comprendían el Istmo de Tehuantepec en toda su extensión entre Océano Pacífico y Atlántico comenzaron desde López Portillo (1976-1982) con el Plan Alfa-Omega para convertir el puerto de Salina Cruz, Oaxaca en un polo industrial y conectarlo al sistema portuario de Ostión-Coatzacoalcos, Veracruz.

Desde hace más de 50 años, los pueblos del istmo sostienen la defensa de su etnoterritorio (Barabas, 2021) ante minería y megaproyectos como el Corredor Transístmico

En 1996, se propone el Programa Integral de Desarrollo Económico para el Istmo de Tehuantepec impulsado por Zedillo (1994-2000), el cual estaba conformado por 64 proyectos. El objetivo era introducir al sureste en el comercio mundial de bienes y servicios a través de la concentración de cadenas productivas mundiales (plantas automotrices, agroindustrias, mineras, industrias químicas y petroquímicas). Más tarde, el corredor transístmico se proyectaba como el cruce interoceánico de mercancías. Con Fox (2000-2006) se lanza el Plan Puebla-Panamá que tenía objetivos similares a los anteriores, pero además buscaba la integración regional centroamericana por medio de corredores de infraestructura de transporte, comunicaciones y energía. Calderón (2006-2012) continuó en este camino con el Proyecto de Integración y Desarrollo de Mesoamérica y Peña Nieto (2012-2018) con las Zonas Económicas Especiales (ZEE) que delineaban zonas estratégicas para potenciar la producción de la región (Proyectos México, 2019).

Actualmente, el Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, tal como se ha expuesto en el Decreto por el cual se aprueba el Programa para el Desarrollo del Istmo de Tehuantepec 2020-2024 (Diario Oficial de la Federación, 2020), está compuesto por toda una serie de megaproyectos que incluyen al Tren no *maya*, las Zonas Económicas Especiales, la Refinería Dos Bocas, proyectos de infraestructura como la construcción del aeropuerto mixto ciudad Ixtepec (comercial y militar), consolidación del Puerto

de Salina Cruz y Coatzacoalcos como ZEE, construcción de carreteras; parques industriales; proyectos de energía que incluyen gasoductos, líneas de transmisión de electricidad; proyectos de transformación que engloban parques eólicos, refinerías, presas; concesiones de minerías (322 concesiones sólo en Oaxaca); la línea de fibra óptica para fortalecer la conectividad digital; y finalmente, proyectos de militarización.

Esta propuesta neodesarrollista abre las “oportunidades” para todo tipo de capital, vinculándose con mercados tanto externos como internos e impulsando todo este conjunto de actividades neoextractivistas para apoderarse de mayores rentas extractivas que las invertidas en el aumento del gasto social y convirtiendo a amplias capas sociales en consumidores de mayor capacidad. La diferencia señalada por la narrativa de la 4T estriba en el papel del gobierno como impulsor de este desarrollo para lograr crecimiento y soberanía energética, asumiendo los costos de construcción con presupuesto público y bajo una supuesta supervisión gubernamental (Rodríguez, 2021).

¿Cómo explicamos estos movimientos y luchas bajo el concepto de resiliencia? ¿Quiénes son resilientes? ¿Aquellos que están en la lucha o aquellos que no luchan? Resiliencia nos remitiría a un estado anterior, pero ¿a cuál? El Istmo desde la colonia ha sido un territorio que ha generado controversias en los posibles caminos hacia su desarrollo. Mientras que todos los gobiernos (incluso el de AMLO) quieren impulsar un “nuevo pero viejo” modelo de crecimiento económico para el desarrollo regional. “Crear trabajo” y “dar oportunidad” vuelven a ser la bandera de la economía de las promesas sin importar los costos sociales, económicos y particularmente ecológicos. Estos discursos de beneficios en la creación de empleos contrastan con las inmensas ganancias de los responsables que llevan estas obras. El slogan “La construcción del tren *maya* traerá el progreso y la población que ha estado marginada tendrá acceso a sus beneficios” es una promesa creíble. Pareciera que es suficiente solo con la construcción de un tren para que la derrama económica pueda borrar las desigualdades sociales y toda la población tenga las mismas oportunidades para acceder. Con ello, las promesas se convierten en un propulsor de especulaciones y de verdades a medias.

Así que ante una perturbación tan fuerte como el corredor CIIT, ¿se podrá regresar a una situación anterior? ¿sería mejor? En este sentido, las luchas, las promesas de trabajo, las resistencias no pueden explicarse en términos de una resiliencia. Incluso, estas falsas promesas han provocado divisiones entre las comunidades: unos a favor

de los programas y otros en contra; unos reciben, otros pierden. Esto debilita a las organizaciones que han venido trabajando desde hace décadas en la región. Pero además, las transformaciones culturales se reflejan en la abrupta incorporación del modelo cultural de desarrollo y pérdida de cosmovisiones, conocimientos agrícolas y ecológicos, identidades trastocadas.

El CIIT ha suscitado todo un despojo de tierras ejidales y comunales. La mayoría de los “polos de desarrollo para el bienestar” (PODEBI) está proyectada principalmente sobre estas tierras. El corredor se desparrama en 1245 ejidos y 35 comunidades. Los planes agroindustriales y agroparques fomentarán la industrialización de monocultivos y suscitarán altos índices de deforestación. Los impactos y costos ecológicos generados de estas transformaciones territoriales por el CIIT se expresan en múltiples niveles y mosaicos heterogéneos, pero es claro que las poblaciones locales quedan marginadas de la toma de decisiones sobre su entorno natural.

En este sentido ni el CIIT ni el Tren No Maya implican la resiliencia de las comunidades. Muchas de estas comunidades se han unido para decir “No, ya basta del despojo”. El modelo de desarrollo seguido por la construcción del CIIT y del Tren No Maya como todo modelo neoliberal en sus diferentes vertientes profundiza las desigualdades sociales, no sólo económicas, sino también culturales, ambientales, políticas e igualmente en términos de género, generación y etnicidad. Estos tipos de desarrollo rural representan un conjunto complejo de instituciones, programas e iniciativas que engloban intereses múltiples y contradictorios entre los actores (externos e internos en escalas combinadas) con el fin de incorporar a las poblaciones campesinas e indígenas a la comodificación de las relaciones socioambientales (Bernstein, 1977; Ferguson, 1990).

Las disputas y negociaciones entre los diferentes actores e instituciones ponen de manifiesto las estructuras de poder dominantes y altamente jerarquizadas por el capital, por un lado, y la multidimensionalidad de las desigualdades, por el otro. Las confrontaciones entre los significados y las acciones sobre las naturalezas nos reflejan las controversiales conceptualizaciones y las diferencias epistemológicas y competencias de poder. La “xcaretización” de la naturaleza, la comodificación de la naturaleza, cierra las posibilidades de mantener o abrir espacios para otras relaciones entre humanos-más-que-humanos. Se da la imposición hegemónica de ciertas formas de

vincularse con el entorno natural y va incorporando y arrebatando territorios bajo otras conceptualizaciones de naturaleza a la economía capitalista. En esto, no hay resiliencia

Desavenencias en la lucha política de la toma de la presa del Yuribia: ¿Resiliencia o injusticias de género?⁷

La presa del Yuribia,⁸ que se nutre del río Texizapan, el arroyo Jonoapan y los manantiales Yuribia y Tecomasuchiapa a una altura de 200 msnm, surte de agua a tres grandes municipios conurbados: Coatzacoalcos, Minatitlán y Cosoleacaque al sur de Veracruz. Debido al crecimiento poblacional tan vertiginoso impulsado por el auge de la industria petroquímica de la región desde finales de la década de 1960 y por las altas tasas de deforestación en la Sierra de Santa Marta, los pozos que abastecían de agua a estas ciudades resultaron ser insuficientes y altamente contaminados por el recorrido de aguas pluviales y desagües clandestinos. En los años 1980, el agua escaseó severamente, lo que provocó movilizaciones sociales. Para garantizar el abasto de agua en las ciudades, se construyó la presa Yuribia en Tatahuicapan que forma parte de la Reserva de la Biósfera de Los Tuxtlas en la Sierra de Santa Marta. Las obras comenzaron en 1984, comprendiendo 64 kilómetros de tubería que transportaban el agua.

Desde el inicio de los trabajos, hubo conflictos con los habitantes de Tatahuicapan ya que consideraron esta extracción como un despojo violento y atentando contra las deidades y seres que habitan y protegen su territorio (Blanco et al., 1992). Ante estas inconformidades, las autoridades de Minatitlán y Coatzacoalcos ofrecieron a cambio obras públicas. Las autoridades incumplieron y dejaron las obras inconclusas (introducción de agua potable, drenaje, asfaltado de carreteras, construcción de puentes entre comunidades, bachillerato técnico, escuelas y otro tipo de infraestructura). Esto ha generado conflictos por varios años en los que los pobladores apoyados por las autoridades municipales de Tatahuicapan toman las instalaciones de la presa y dejan sin agua a la zona sur, afectando hasta medio millón de habitantes. Cierran las

⁷ Para una mayor descripción de la toma de la presa, ver Lazos-Chavero (en prensa) “Puentes y abismos entre las ciencias sociales y el activismo social: Participación y poder en los territorios de la Reserva de la Biosfera de Los Tuxtlas, Veracruz.”

⁸ El gobierno estatal y federal sufragaron los costos y los ayuntamientos de Coatzacoalcos y Minatitlán administraron los recursos.

válvulas como un grillete de presión política. La presa como instrumento político para obtener demandas colectivas como compensación fue utilizada constantemente por los tatahuicapeños. Esta forma estratégica de lucha, la hidropolítica, está enraizada en las identidades culturales del ser nahua, el Señor del Monte o del Dios Jaguar que cuida el territorio y el agua (Lazos, en prensa).

La última toma de la presa fue realizada en julio 2022 con la participación de las autoridades municipales de Tatahuicapan, pero para el objetivo del capítulo, analizaré una de las tomas de la presa donde participaron muchas mujeres en la demanda por convertirse en municipio libre y en la defensa del agua en 1994.

La lucha entre los habitantes de la “sierra”, mayormente indígena, y las autoridades municipales de las ciudades que formaron parte del Corredor Industrial más prometedor en esos años y entre las autoridades del gobierno del estado ha estado basada en relaciones clientelares, coloniales, racistas y patriarcales. Estas diferencias culturales entre el Corredor Industrial y la Sierra de Santa Marta son mucho más complejas, por lo que no se pueden analizar como bloques extremos: en el Corredor Industrial también hay población indígena y en el municipio de Tatahuicapan hay todo un mosaico cultural mismo. En ambos territorios, hay múltiples identidades. Sin embargo, siguen reproduciéndose relaciones coloniales basadas en un fuerte racismo entre la sierra y la ciudad. “Los serranos son muy cerrados, los serranos no tienen cultura, los serranos deben de aprender a respetar que el agua es de todos” son las expresiones más oídas en las ciudades industriales para referirse a los habitantes de la Sierra.

Las demandas de los tatahuicapeños están articuladas en torno a sus carencias y necesidades y no son exigencias en el cumplimiento de sus derechos. El despojo del agua no ha sido revalorado como un derecho de la comunidad serrana a exigir su control y su autodeterminación sobre el vital líquido. En cambio, la demanda de agua de las ciudades asume el derecho del ciudadano a tenerla, no importando las consecuencias provocadas en la sierra. La colonialidad del poder de la ciudad sobre lo rural atraviesa la dominación económica ejercida entre municipios ricos por la derrama económica de la industria petroquímica de Coatzacoalcos y Minatitlán y municipios pobres debido a la alta dependencia económica por la migración rural hacia estas ciudades. Los gobiernos omiten implementar acciones y políticas para solucionar el origen de las vulnerabilidades comunitarias. Mejor se negocia y promete falsamente expectativas

políticas cada vez que hay una toma. Esto finalmente fortalece al Estado tanto en las zonas urbanas como en las rurales. Como política, el Estado promueve la resiliencia y las capacidades adaptativas en la sierra, pero es una manera discursiva del control del agua y de no plantear estrategias para provocar cambios estructurales, tales como pobreza, desigualdad social, falta de planeación ambiental, conjunto que va incrementando las vulnerabilidades comunitarias. “Ya no tenemos agua para todos, por eso hay que ser resilientes y adaptarnos a la escasez de agua. Por eso tenemos que cuidarla” (Amado Cruz, Presidente Municipal de Coatzacoalcos).

En esta lucha por la defensa política del agua, ¿cómo podemos explicarla con los conceptos de resiliencia y capacidad adaptativa? ¿qué significaría la toma de la presa? ¿La serie de perturbaciones serían las relaciones históricas de colonialidad y despojo entre las autoridades de las ciudades y los pobladores de la sierra? ¿Dónde está la resiliencia? ¿en los pobladores de la sierra o de las ciudades?

En el caso que viví en octubre de 1994 en la toma de la presa donde participaron muchas mujeres de Tatahuicapan, muchas de ellas ancianas, se exacerbó las relaciones patriarcales entre autoridades mestizas, elementos de Seguridad Pública y las mujeres nahuas. Los hombres nahuas se enfrentaron a la policía armada de Minatitlán con arcos, flechas, palos y piedras. Su poder contaba con el permiso de sus Dioses y se sentían identificados con la reciente lucha neozapatista de Chiapas. El 3 de octubre una comisión hizo el llamado para cerrar las válvulas de la presa. Dos días después, se dio un enfrentamiento violento entre los pobladores apostados en la presa y elementos de Seguridad Pública de los municipios urbanos. Helicópteros y el operativo terrestre lanzaron gases lacrimógenos. La carretera había sido bloqueada por una comisión de alrededor cinco mil personas dispuestas a un enfrentamiento físico. Tenían cercado a Antonio Vázquez, delegado de la Dirección General de Seguridad Pública junto con alrededor 150 policías y secuestrado al subprocurador de la zona sur, Fernando Perea. Este movimiento identitario donde estuvieron presentes las intersubjetividades étnicas en defensa de su territorio y del agua fue el germen de la municipalización de Tatahuicapan, el cual en sus inicios planteaba el ser municipio autónomo indígena como en las demandas de los neozapatistas chiapanecos.

La hidropolítica manifestada en este conflicto está vinculada a los procesos de Estado en términos de su centralidad y privatización. El enfrentamiento solo duró una

semana, se volvieron a hacer negociaciones en el “aire”, promesas de infraestructura. Después de varias tomas, tres años después se aprobó el nuevo municipio libre de Tatahuicapan, pero en estas negociaciones, las mujeres no fueron invitadas a participar. Las mujeres solo expusieron sus cuerpos y sus emociones durante el conflicto, después fueron “pasadas a segundo o tercer término”, por no decir, “olvidadas”.

¿Cómo podemos explicar estas desigualdades e inequidades de género, estas vulnerabilidades culturales en términos de resiliencia y capacidades adaptativas? La toma de la Yuribia exacerbó las inequidades aunque en el momento hubo mucha solidaridad. Todos los habitantes reconocían la valentía de las mujeres, el trabajo invertido en la elaboración de la comida durante esa semana para todo el contingente en lucha, la responsabilidad de no abandonar a “sus hombres”, a pesar de haber dejado a sus hijas e hijos en manos de otras mujeres (abuelas, tías, hermanas). La toma de la Yuribia no representa una perturbación, sino el climax de la desigualdad social. Después de ello, no hubo una nueva organización ni tampoco hubo aprendizajes con respecto a las inequidades de género; solo hubo un reconocimiento que poco a poco se fue olvidando. Las asimetrías de poder siguieron marginalizando a las mujeres, al igual que las autoridades ciudadanas marginalizan a las autoridades de municipios rurales, al igual que los pobladores urbanos humillan social y culturalmente a los pobladores serranos. Actualmente, la presa es resguardada por elementos militares.

Esta experiencia sugiere que ni resiliencia ni las capacidades adaptativas se enfocan en construir una institucionalidad para fomentar la equidad entre las mujeres y los hombres serranos, pero tampoco los gobiernos nacionales se interesan en promover políticas e iniciativas para cambiar los factores estructurales que determinan las vulnerabilidades comunitarias y el cambio de poder del sistema hídrico manejado por las autoridades municipales y nacionales, perpetuando la marginalización de las comunidades rurales.

A manera de conclusiones

La resiliencia parece ofrecer la promesa de la esperanza que alguna vez el “desarrollo sustentable” hizo. Pareciera que la resiliencia es una fuerza vinculadora entre desarrollo y florecimiento de capacidades locales. En este sentido, el concepto es bastante atractivo, ya que parte de un eje más positivo que el concepto de vulnerabilidad, el cual tiene

una connotación negativa ya que su reducción implica múltiples causas imbricadas que son difícilmente solucionadas (Sudmeier-Rieux, 2014). Sin embargo, no tiene un poder explicativo para entender las formas y las capacidades de organización entre diversos actores, ni las subjetividades en la forma de representar al mundo y las formas de otorgar sentido a las cosas, ni las historias de lucha y de los movimientos sociales. Por el contrario, esconde esa subjetividad y encubre las situaciones y las *relaciones de fuerzas* que nos sirven para entender cómo se va dando el *proceso de constitución de una fuerza social* y de la formación de una *conciencia de solidaridad de intereses* entre la mayor parte de los integrantes del movimiento (Gramsci, 1998 en Parra, 2002). Para entender las razones o la “densidad de factores que explican la movilización o un movimiento social” (Gilly, 1998) o incluso “la densidad de factores que explican la no movilización”, debemos recurrir a la larga historia social, política, cultural y ambiental que los pueblos viven y tejen en múltiples y contradictorias relaciones entre actores locales, nacionales y globales, actores nuevos y viejos en vueltas entrelazadas. ¿Cómo explicaríamos estas imbricaciones con el concepto de resiliencia? ¿Cómo interpretaríamos los elementos simbólicos y la expresividad que unieron a los zapatistas, al igual que a las mujeres en la toma de la Yuribia y a los pueblos que defienden sus territorios y sus modos de vida frente una invasión del progreso? La fuerza de los tres movimientos ha sido la *no violencia*, no la resiliencia. Incluso, Le Bot habla de la invención de una nueva relación entre violencia y no violencia, lo cual complejiza nuestro entendimiento sobre las relaciones entre los actores participantes en un movimiento social.

Los nuevos movimientos sociales, como los que nos ocuparon aquí, involucran una multiplicidad de actores sociales y esferas de autonomía en un espacio social, cultural y político fragmentado (Escobar y Álvarez, 1992). Esta pluralidad de movimientos y de actores sociales atravesados por género, generación, migrante/no migrante, rural/semi-urbano/urbano, clase social, niveles educativos, conocimientos, cosmovisiones, vivencias, emociones se refleja en la complejidad de posiciones, modos de organización y acción, causas y objetivos de la lucha, demandas, significados, avances y retrocesos, por lo que el uso del concepto de resiliencia no tiene sentido pues no aporta a la comprensión de las nuevas configuraciones socio-políticas y culturales. Incluso, Alain Tourraine (1981, 1984) advierte la imposibilidad de definir “movimiento social” sin haber seleccionado el modo general de análisis social. En este mismo sentido, Ruth Cardoso (citada en

Escobar y Alvarez, 1992) señala que los movimientos sociales forman una unidad cuando se les analiza desde afuera tratando de encontrar similitudes. Pero si priorizamos sus diferencias, entonces se vería más su fragmentación que su unidad. Esto nos denota que la definición de “movimiento social” involucra un complejo proceso epistemológico. Laclau y Mouffe (1985) proponen más que una definición de “movimiento social”, un sistema complejo de prácticas colectivas en el proceso de “formación de identidades”. Es claro entonces que los movimientos sociales no pueden ser definidos únicamente en términos económicos y sociales, sino se deben incluir los aspectos políticos y culturales. Ahora, no todas las formas o expresiones de acción colectiva tienen el mismo significado social, cultural o político. Melucci (1988) exhortaba en no conceptualizar “movimiento social” por su unidad. Esto complica sobremanera su análisis y por ello, cuando usamos un concepto tan general como resiliencia, no podemos entender la gran heterogeneidad de expresiones que se cruzan en los movimientos sociales. El concepto de resiliencia homogeniza, no deja pasar la gran heterogeneidad social, cultural, política de los movimientos sociales.

Sin embargo, a pesar de las críticas y las contradicciones del uso del concepto de resiliencia, el lema político y académico del siglo XXI no es “revolución” ni “auto-determinación de los pueblos”, sino “resiliencia”, posiblemente para concordar con una búsqueda de *sostenibilidad* que no sea tan provocativa o incómoda (Hornborg, 2009). Esta tendencia a resolver todo con “el evangelio de la resiliencia” (Nadasdy, 2007) y adaptación (Klepp et al., 2018) parece no haber advertido las críticas realizadas por teóricos de la ecología política quienes han demostrado que los sistemas socio-ecológicos son históricos y están caracterizados por problemas estructurales de poder, conflictos de interés, hegemonías, consensos, enfrentamientos y una distribución desigual en el control, acceso y uso de los territorios (tierras, agua, bosques, biodiversidad) y de las redes simbólicas y culturales que los reproducen.

Varios autores han analizado las implicaciones políticas del uso del concepto de adaptación y de cambio climático y las consecuencias sociales al generar políticas globales que son implementadas en los contextos nacionales y regionales sin considerar el contexto histórico local y las perspectivas y prácticas culturales e identitarias (Ulloa, 2011; Dietz, 2013; Watts, 2015; Liverman, 2015; Ulloa, 2017; Klepp et al., 2018). Son necesarias estas reflexiones para profundizar las dimensiones política y social a niveles

regionales y locales del uso de los conceptos que se imponen a nivel global, como adaptación, mitigación, cambio climático, resiliencia. ¿Qué aportan, qué enmascaran, qué encierran y qué no aportan? ¿Cómo se ligan con la commodificación de la naturaleza, del clima global y de las culturas locales e indígenas? ¿Cuáles son las complicidades del uso de estos conceptos con actores hegemónicos ambientales que controlan el devenir de nuestro futuro socioambiental? ¿Cuáles son las implicaciones en las relaciones entre humanos y más-que-humanos?

En los tres movimientos sociales analizados, las poblaciones indígenas demandan el reconocimiento y la legitimidad política de sus modos de vida y de significación, demandan el reconocimiento de su autonomía territorial, lo que implica, el respeto de sus relaciones humanas-más que humanas, de sus instituciones políticas de organización y de toma de decisiones, de sus conocimientos, de sus cosmovisiones y de su cultura política. El predominio del concepto de resiliencia opaca que hay otras voces, prácticas, percepciones, representaciones para organizarse y afrontar las variabilidades climáticas, al igual, que para acceder, controlar y usufructuar sus territorios para que las siguientes generaciones puedan seguir beneficiándose y conviviendo con la riqueza de sus territorios. Hay múltiples formas de recrear las relaciones humanas-más que humanas y relaciones humanas-variabilidad climática, a diferentes escalas horizontales y verticales, a través de políticas locales de territorialidad, recreando sus territorios a través de una interrelacionalidad cultural y política.

Los tres movimientos nos proyectan pueblos que generan otros constructos territoriales que implican otras dimensiones interrelacionadas: simbólicas, espirituales, identitarias, materiales, culturales, ambientales y políticas. Proponen la práctica política de la autonomía y de la auto-determinación de sus territorios bajo múltiples tejidos multicolores.

Referencias

Adger, W. Neil (2000) Social and ecological resilience: Are they related? *Progress in Human Geography*, 24, 347-364.

- Ayers, Jessica, Kaur, Nanki y Anderson, Simon (2011). Negotiating Climate Resilience in Nepal. *IDS Bulletin*, 42, 70-79. <https://doi.org/10.1111/j.1759-5436.2011.00224.x>
- AMLO (4 junio 2020). *Versión estenográfica. Banderazo de inicio de obra del Tren Maya, en Palenque, Chiapas*. <https://lopezobrador.org.mx/2020/06/04/version-estenografica-banderazo-de-inicio-de-obra-del-tren-maya-en-palenque-chiapas/>
- Baggio, Jacopo y Calderón-Contreras, Rafael (2017). Socio ecosistemas y resiliencia. Fundamentos para un marco analítico. En Rafael Calderón-Contreras (Coord.), *Los Sistemas Socioecológicos y su Resiliencia: Casos de Estudio* (pp.23-39). Gedisa-UAM Cuajimalpa.
- Barabas, Alicia M.. (2021). Lugares sagrados en territorios binnizá del Istmo de Tehuantepec frente a la minería y los megaproyectos. *Cuicuilco. Revista de ciencias antropológicas*, 28(81), 315-356.
- Bartra, Armando y Otero, Gerardo (2008). Movimientos indígenas campesinos en México: la lucha por la tierra, la autonomía y la democracia. En S. Moyo y P. Yeros (Coord.), *Recuperando la tierra. El resurgimiento de movimientos rurales en África, Asia y América Latina* (pp.401-428). Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (Clacso). ISBN 978-987-1183-85-2
- Blaikie, Piers, Cannon, Terry, Davis, Ian y Wisner, Ben (1994). *At Risk: natural hazards, people's vulnerability and disasters*. Routledge.
- Blanco, Jose Luis, Paré, Luisa y Velásquez, Emilia. (1992). El tributo del campo a la ciudad: historias de chaneques y serpientes. *Revista mexicana de sociología*, 54(3), 131-137.
- Bellinghausen, Hermann (22 de diciembre de 2012). *Se movilizan más de 40 mil zapatistas en 5 municipios de Chiapas*. La Jornada. <https://www.jornada.com.mx/2012/12/22/politica/002n1pol>
- Béné, Christophe, Wood, Rachel Godfrey, Newsham, Andrew y Davies, Mark (2012). Resilience: New Utopia or New Tyranny? Reflection about the Potentials and Limits of the Concept of Resilience in Relation to Vulnerability Reduction Programmes. *IDS Working Papers*, 1-61. <https://doi.org/10.1111/j.2040-0209.2012.00405.x>

- Berkes, Fikret (2007). Understanding uncertainty and reducing vulnerability: lessons from resilience thinking. *Natural Hazards*, 41, 283–295. <https://doi.org/10.1007/s11069-006-9036-7>
- Bernstein, Henry (1977). Notes on Capital and Peasantry. *Review of African Political Economy*, (10), 60-73.
- Davoudi, Simin. (2012) Resilience: Abridging concept or dead end? *Theory and Practice*, 13, 299-307.
- Dietz, Kristina (2013). Hacia una teoría crítica de vulnerabilidad y adaptación: aportes para una reconceptualización desde la ecología política. En Astrid Ulloa y Andrea Prieto-Rozo (Eds.), *Culturas, conocimientos, políticas y ciudadanías en torno al cambio climático* (pp.19-46). Universidad Nacional de Colombia/Colciencias.
- Calderón-Contreras, Rafael (Coord.). (2017). *Los Sistemas Socioecológicos y su Resiliencia: Casos de Estudio*. Gedisa-UAM Cuajimalpa. ISBN: 978-607-28-1092-1
- Cannon, Terry y Müller-Mahn, Detlef (2010). Vulnerability, resilience, and development discourses in context of climate change. *Natural Hazards* 55, 621–635. <https://doi.org/10.1007/s11069-010-9499-4>
- Carpenter, Steve, Walker, Brian, Anderies, J Marty y Nick, Abel (2001). From Metaphor to Measurement: Resilience of What to What?. *Ecosystems* 4, 765–781. <https://doi.org/10.1007/s10021-001-0045-9>
- Ceceña, Ana Esther (Coord.). (2021). *El Istmo de Tehuantepec en riesgo*, México: OLAG, IIEc-UNAM. <http://geopolitica.iiec.unam.mx/node/1006>
- Diario Oficial de la Federación (DOF) (04 agosto 2020) *DECRETO por el que se aprueba el Programa para el Desarrollo del Istmo de Tehuantepec 2020-2024*. https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5597711&fecha=04/08/2020. Consultado 3 de marzo, 2022
- Escobar, Arturo y Alvarez, Sonia (1992). *The Making of Social Movements In Latin America Identity, Strategy, And Democracy*. Westview Press.
- Esteva, Gustavo (22 septiembre 2021). *Mesa 1. Territorios y proyectos Extractivos* [Sesión de conferencia] Seminario Interinstitucional de Investigación. Estado, Territorio y actores Sociales. ‘Actores rurales ante la 4T, violencias

- y neoliberalismo'. Universidad de Guanajuato Campus León, El Colegio de Michoacán, UCIRed, Colegio Antropología Social BUAP, CIMSUR, UNAM, Univ. de Veracruz, Guanajuato.
- Estrada Saavedra, Marco (septiembre 2011). El levantamiento zapatista de 1994. *Arqueología Mexicana*, XIX (111), 60-33.
- Estrategia internacional para la reducción de desastres de las Naciones Unidas (UNISDR) (mayo de 2009). *2009 UNISDR Terminología sobre Reducción del Riesgo de Desastres*. https://www.unisdr.org/files/7817_UNISDRTerminologySpanish.pdf
- Ferguson, James (1990). *The Anti-Politics Machine. "development", Depoliticization, and Bureaucratic Power in Lesotho*. University of Minnesota Press.
- Fernández-Tejedo, I. 1982. La agricultura entre los antiguos mayas. *Colección nuestro México*. UAEM.
- Folke Carl (2006). Resilience: The emergence of a perspective for social-ecological systems analyses. *Global Environmental Change*, 16(3), 253-267.
- Foucault, Michel (1971). *The Archaeology of Knowledge*. Harper and Row.
- Foucault, Michel (1973). *The Order of Things*. Vintage.
- Gramsci, Antonio (1998). Cuadernos de la cárcel: notas sobre Maquiavelo, sobre política y sobre el Estado Moderno. Juan Pablo ed. (Trabajo original publicado 1975)
- Gilly Adolfo. (1998) La razón ardiente. Era. (Trabajo original publicado 1997)
- Harvey, Neil (2000) *The Chiapas Rebellion: The Struggle for Land and Democracy*. Hispanic American Historical Review.
- Hewitt, Kenneth (Ed.). (1973) *Interpretations of Calamity*. Allen & Unwin.
- Holling. Crawford S. (1973). Resilience and Stability of Ecological Systems. *Annual Review of Ecology and Systematics* 4(1), 1-23. DOI:10.1146/ANNUREV.ES.04.110173.000245
- Hornborg, Alf. (2009). Zero-Sum World. Challenges in Conceptualizing Environmental Load Displacement and Ecologically Unequal Exchange in the World-System. *International Journal of Comparative Sociology* 50(3-4), 237-262. DOI:10.1177/0020715209105141

- Hodgson, Dave, McDonald, Jenni L., y Hosken, David, J. (2015) What do you mean, 'resilient'? *Trends in Ecology & Evolution*, 30(9), 503-506. <https://doi.org/10.1016/j.tree.2015.06.010>
- Sudmeier-Rieux, Karen (2014). Resilience-an emerging paradigm of danger or of hope? *Disaster prevention and management*, 23(1), 67-80. DOI:10.1108/DPM-12-2012-0143
- IPCC. (2012). Summary for policymakers. In: managing the risks of extreme events and disasters to advance climate change adaptation. En CB Field, V Barros, T.F. Stocker, D. Qin, D.J. Dokken, K.L. Ebi, M.D. Mastrandrea, K.J. Mach, G.K. Plattner, S.K. Allen, M.Tignor, y P.M. Midgley (Eds.), *A special report of working groups I and II of the Intergovernmental Panel on Climate Change* (pp.1-19). Cambridge University Press.
- Klein, Richard J.T., Nicholls, Robert J. y Thomalla, Frank (2003). Resilience to natural hazards: How useful is this concept? *Global Environmental Change Part B: Environmental Hazards*, 5(1-2), 35-45. <https://doi.org/10.1016/j.hazards.2004.02.001>
- Klepp, Silja y Chávez-Rodríguez, Libertad (Eds.). (2018). *A Critical Approach to Climate Change Adaptation. Discourses, Policies and Practices*. Routledge Press.
- Lazos-Chavero, Elena (2020). Vulnerabilidades en el campo mexicano: Ruptura del territorio agroalimentario en la Sierra de Santa Marta, sur de Veracruz, México. En: A. Pasquier y M. Beltrán (Coord.), Alimentación, Salud y Sustentabilidad. Hacia una agenda de investigación (pp.179-208). Fomento a la Investigación, UNAM
- Lazos-Chavero, Elena (en prensa). Puentes y abismos entre las ciencias sociales y el activismo social: participación y poder en los territorios de la reserva de la biosfera de los Tuxtlas, Veracruz". En: Casas, R. et al. (Coord.) *La investigación social y sus formas de interacción con la sociedad*". IIS-UNAM, México. (en prensa)
- Lazos-Chavero, Elena (en prensa). El Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec y el Tren No maya: La vida en subasta como promesa del bienestar. En: Jasso,

- I. et al. *Territorios, políticas y actores rurales en la Cuarta Transformación: Escenarios Contenciosos*. Ed. Universidad de Guanajuato
- Laclau, Ernesto y Chantal Mouffe. (1985). *Hegemony and socialist Strategy: Towards a Radical Democratic Politics*. Verso.
- Liverman, Diana (2015). Reading climate change and climate governance as political ecologies. En Tom Perreault, Gavin Bridge, James McCarthy (Eds.) *The Routledge Handbook of Political Ecology* (pp. 303-319). Routledge Press. <https://doi.org/10.4324/9781315759289>
- Le Bot, Ivon (1997). *El sueño zapatista*. Anagrama.
- Le Bot, Ivon (1998). *Para entrar en el siglo XXI: El paso por el sureste. Foro internacional número 134*. Colegio de México.
- Lavell, Allan (2011). *Desempacando la adaptación al cambio climático y la gestión del riesgo: Buscando las relaciones y las diferencias; una crítica y construcción conceptual y epistemológica*. Flacso y La Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina. https://www.desenredando.org/public/varios/2011/2011_UICN-FLACSO_Lavell_Adaptacion_Cambio_Climatico.pdf
- Leyva-Solano, Xochitl y Snnleitner, Willibald (2000). ¿Qué es el neozapatismo? *Espiral. Estudios sobre Estado y sociedad*, VI(17), 163-201.
- Legorreta-Díaz, Ma. del Carmen (1998). *Religión, política y guerrilla en las cañadas de la Selva Lacandona*. Cal y Arena.
- Levine, Simon, Pain, Adam, Bailey, Sarah y Fan, Lilianne (2012). The relevance of ‘resilience’? In H.P. Group (Ed.), *HPG Policy Brief 49*, Overseas Development Institute. www.odi.org.uk/hpg and www.odihpn.org
- MacKinnon, Danny y Derickson, Kate Driscoll (2013). From resilience to resourcefulness: A critique of resilience policy and activism. *Progress in Human Geography*, 37(2), 253–270. <https://doi.org/10.1177/0309132512454775>
- Manyena, Bernard, O’Brien, Geoff, O’Keefe, Phil y Joanne, Rose (2011). Disaster resilience: a bounce back or bounce forward ability? *Local Environment*, 16(5), 417-424. DOI: 10.1080/13549839.2011.583049
- Melucci, Alberto (1988). Getting Involved: Identity and Mobilization in social Movements. En Hansperter Kriesi, Sidney Tarrow y Bert Klandermans (Eds.),

- International Social Movement Research: From structure to Accion-Comparing Social Movements Research Across Cultures* (Vol. I, pp.299-348). JAI Press.
- Miranda, Cloe y Lazos Elena (2018). Miradas críticas de los paradigmas normativos de adaptación y resiliencia en los discursos de cambio climático. En P. Curvello Saavedra Avzaradel y G. Parola (Eds.) *Climate Change, Environmental Treaties, Constitutions, and Human Rights* (pp.39-72). Grupo Multifoco. ISBN 978-85-5996-820-0
- Nadasdy, Paul (2007). Adaptive co-management and the gospel of resilience. En Derek Armitage, Fikret Berkes, y Nancy Doubleday (Eds.), *Adaptive co-management: Collaboration, learning and multi-level governance* (pp. 208-227). UBC Press.
- Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres (2015) *Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030*. https://www.unisdr.org/files/43291_spanishsendaiframeworkfordisasterri.pdf
- Oliver-Smith, Anthony (2004). Theorizing vulnerability in a global world: Apolitical ecological perspective. En Greg Bankoff, Georg Frerks, Dorothea Hilhorst (Eds.), *Mapping Vulnerability: Disasters, Development and People* (pp.10-24). Earthscan.
- Ostrom, Elinor (1990). *Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action*. Cambridge University Press.
- Pachauri, R.K y Reisinger, A. (Eds.). (2007). *Climate Change 2007: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. IPCC.
- Parra, Marcela Alejandra (2002). *Sociedad civil, movimiento zapatista y conflicto en Chiapas* [Tesis de Maestría en Ciencias Sociales]. FLACSO.
- Pelling, Mark (2011). *Adaptation to climate change: from resilience to transformation*. Routledge Press.
- Pérez, Alonso (8 diciembre 2017). En la ventosa, al progreso se lo llevó el viento. *El Imparcial del Istmo*. <https://imparcialoaxaca.mx/istmo/95845/en-la-ventosa-al-progreso-se-lo-llevo-el-viento/>
- Proyectos México (14 de junio del 2019). *Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec*. https://www.proyectosmexico.gob.mx/proyecto_inversion/programa-para-el-desarrollo-del-istmo-de-tehuantepec-pdit/

- Reghezza-Zitt, Magali, Rufat, Samuel, Djament-Tran, Géraldine, Le Blanc, Antoine y Lhomme, Serge (2012). What Resilience Is Not: Uses and Abuses. *Cybergeog: European Journal of Geography*. DOI : <https://doi.org/10.4000/cybergeog.25554>
- Ribot, Daniela (2011). Vulnerability before adaptation: toward transformative climate action. *Global Environmental Change*, 2(4), 1160-1162.
- Rodríguez, Luis (23 de septiembre de 2021). *Territorios complejos. El espacio social transfronterizo Chiapas Guatemala* [Sesión de conferencia]. Seminario Interinstitucional de Investigación. Estado, Territorio y actores Sociales. ‘Actores rurales ante la 4T, violencias y neoliberalismo’. Universidad de Guanajuato Campus León, El Colegio de Michoacán, UCIRed, Colegio de Antropología Social BUAP, CIMSUR, UNAM, Universidad de Veracruz, Guanajuato.
- Rovira Sancho, Giomar (2009). *Zapatismo global. Altermundismo y la influencia del EZLN*. ERA.
- Secretaría de Seguridad y Protección Ciudadana (13 agosto 2021). *Informe de seguridad 13 de agosto 2021*. <http://www.informeseuridad.cns.gob.mx> Consultado 3 de marzo, 2022.
- Taylor, Marcus (2015) *The Political Ecology of Climate Change Adaptation. Livelihoods, agrarian change and the conflicts of development*. Routledge Press.
- Touraine, Alain (1981). *The Voice and the Eye: An Analysis of Social Movements*. Cambridge University Press.
- Touraine, Alain (1984). Les Mouvements Sociaux: Object Particulier ou Problème Central de l'Analysis Sociologique. *Revue Française de Sociologie*, (25), 3-19.
- Turner, B. L., Kasperson, Roger, Matsone, Pamela A., McCarthy, James J., Corell, Robert W., Christensene, Lindsey, Eckley, Noelle, Kasperson, Jeanne X., Luers, Amy, Martello, Marybeth L., Polsky, Colin, Pulsipher, Alexander, Schiller, Andrew (2003). A framework for vulnerability analysis in sustainability science. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 100(14), 8074–8079. DOI : 10.1073/pnas.1231335100
- Turner, Matthew D. (2013). Political ecology I: An alliance with resilience? *Progress Human Geography*, 38(4). 616-623.
- Ulloa, Astrid (2011). Políticas globales del cambio climático: nuevas geopolíticas del conocimiento y sus efectos en territorios indígenas. En Astrid Ulloa

- (Ed.), *Perspectivas Culturales del Clima* (pp. 477–493). Universidad Nacional de Colombia.
- Ulloa, Astrid y Prieto-Rozo, Andrea (2013). *Culturas, conocimientos, políticas y ciudadanías en torno al cambio climático*. Universidad Nacional de Colombia/Colciencias.
- Ulloa, Astrid (2017). The Geopolitics of Carbonized Nature and the Zero Carbon Citizen. *South Atlantic Quarterly*, 116, 111-120.
- Ulloa, Astrid (2018). Reconfiguring climate change adaptation policy: Indigenous peoples' strategies and policies for managing environmental transformations in Colombia. En Silja Klepp y Libertad Chávez-Rodríguez (Eds.), *A Critical Approach to climate change adaptation* (pp. 222-238). Routledge.
- Watts, Michael J. (2015) Now and Then. The origins of political ecology and the rebirth of adaptation as a form of thought. En Tom Perreault, Gavin Bridge, James McCarthy (eds.), *The Routledge Handbook of Political Ecology* (pp.19-50). Routledge Press. <https://doi.org/10.4324/9781315759289>
- Wisner, Ben (1993). Disaster Vulnerability: Scale, Power and Daily life. *GoeJournal* 30(2), 127-140.
- Wisner, Ben. (2003). Assessment of capability and vulnerability. En Greg Bankoff, Georg Frerks, Dorothea Hilhorst (Eds.), *Mapping Vulnerability: Disasters, Development and People* (pp.183-193). Earthscan.

CAPÍTULO 3. UNA MIRADA CRÍTICA DESDE EL PODER Y EL CUERPO A LOS CONCEPTOS DE RESILIENCIA Y ADAPTACIÓN

Ana De Luca
Facultad de Ciencias
Universidad Autónoma de Baja California

*Ya no acepto las cosas que no puedo cambiar,
ahora cambio las cosas que no puedo aceptar.*

Angela Davis

Resumen

Este capítulo analiza críticamente los conceptos de adaptación y resiliencia, comúnmente promovidos como soluciones para los desafíos del cambio climático dentro del paradigma del desarrollo sostenible. Argumento que estos conceptos no son neutrales, dejan de lado la dimensión emocional y psicológica del sufrimiento humano y no humano en relación con la crisis ambiental. Más allá de simples respuestas a las alteraciones climáticas, la adaptación y la resiliencia son conceptos alineados al capitalismo neoliberal, desde donde se corre el peligro de normalizar la precariedad y los riesgos que emanan de la sociedad moderna. La respuesta a la crisis tendría que ser más ambiciosa que la mera adaptación y resiliencia. Para ello, es imprescindible entender a los cuerpos no como

meros receptáculos pasivos, destinados a adaptarse a las inevitables consecuencias de los peligros contemporáneos, sino como epicentros de resistencia que habilitan nuevos mundos de vida.

Introducción

La crisis ambiental, una de cuyas expresiones es el cambio climático, parece poner a prueba nuestra capacidad para entender y enfrentar los serios problemas que nos amenazan como sociedad. Estos desafíos los hemos resuelto de diversas maneras, unas han sido mediante distintas formas de ajustarnos, de responder con cierta eficiencia a las condiciones cambiantes que propician o amenazan la vida. Esta capacidad que tenemos para enfrentarnos a los desafíos, en realidad expresa nuestra voluntad de vivir. El *connatus*, según Spinoza (1980), es el derecho natural, esencial a todo ser, de existir y actuar, una capacidad esencial para preservar la vida, a resistir cualquier intento de destruirla. Sin embargo, esta capacidad esencial de todo ser por tratar de conservarse, se ha cooptado de una manera insensible y utilitaria, como un medio normalizador del dolor y del sufrimiento. De esto se nutre el discurso del Desarrollo Sostenible, y las propuestas ambientales que más circulan, las cuales esperan, no solo que todos los cuerpos, humanos y no humanos, se adapten y sean resilientes ante toda clase de formas de devastación, tanto impactos de la naturaleza como aquellas del orden social en donde abundan la pobreza, la desigualdad, la violencia, la injusticia y muchos otros problemas creados humanamente. En este marco, los cuerpos adaptados y resilientes son aquellos que llegan a buenos términos con sus aparentemente inevitables circunstancias, son cuerpos sumisos, condescendientes. Mostrar dolor evidenciaría una gran falla del sistema.

Este ensayo somete a revisión y crítica los conceptos de adaptación y resiliencia, que son fundamentales de la política actual sobre cambio climático y el discurso del desarrollo sostenible.¹ Aunque existe una amplia literatura que respalda y promueve los beneficios de estos conceptos dentro del ámbito de la política ambiental, y reconociendo

¹ Este capítulo se basa en y expande las ideas presentadas inicialmente en mis artículos de divulgación, “No queremos ser resilientes” y “Cuerpos de la desolación, cuerpos de la esperanza”, publicados el 20 de febrero de 2023 y el 24 de febrero de 2022. Aquí profundizo en estas reflexiones, conectándolas con un análisis crítico más amplio sobre los conceptos de adaptación y resiliencia dentro del marco de la política ambiental.

que ciertos proyectos pueden beneficiar a algunas comunidades, el propósito principal de este trabajo es explorar y profundizar en las implicaciones menos estudiadas y discutidas de dichas políticas. Específicamente, se analizan las repercusiones corporales y afectivas, así como el contexto sociocultural que promueve la popularidad de estos conceptos.

El vacío crítico dentro del discurso académico que este ensayo busca llenar radica en repensar el mundo natural y social, considerándolos como cuerpos —tanto humanos como no humanos— que viven, sobreviven, resisten y trascienden las rígidas estructuras de poder. Para esto, recorro a las ideas de Michel Foucault (2001), Silvia Federici (2022), Donna Haraway (1991), David Abram (1997) y Byung-Chul Han (2016; 2017; 2021), quienes describen los procesos mediante los cuales el orden social moderno interviene y somete los cuerpos a condiciones de vida meramente instrumentales y productivas. Estos cuerpos, tratados como seres orientados al rendimiento, se convierten en Sísifos modernos en la era de la precariedad. Al referirme a ‘cuerpos’, abarco tanto a seres humanos como a entidades no humanas, con una vulnerabilidad compartida, potencial de resistencia, vinculados e interconectados, rechazando la visión tradicional del individuo aislado y autónomo (Haraway, 1991; Abram, 1997).

Como esta política que se ejerce sobre la vida, no tiene un poder absoluto, mi propuesta consiste en pensar los cuerpos como el ámbito de toda resistencia, como el centro de toda posibilidad transformadora. Más que observadores de la adversidad, desafían la concepción de una mera capacidad de soportar y se revelan como agentes dinámicos de cambio. Como portadores de experiencias y sensibilidades, no pueden ser reducidos a meros receptáculos de embates ambientales y climáticos. Sufren, se lastiman y llevan consigo el peso de las dificultades que han enfrentado. A través de cicatrices y dolores arraigados, se convierten en el archivo vivo de nuestras vivencias y traumas. Son entidades complejas, cuya existencia no puede ser moldeada por una simple voluntad. Se alzan como agentes activos, capaces de remodelar el curso de la historia y de influir en el devenir del mundo, de su mundo. Desde el cuerpo nacen nuevos sueños, encarnan allí las esperanzas y los deseos de un mundo más justo. Son la clave para salirnos de las lógicas de la Modernidad. Es desde ahí, desde las posibilidades afectivas, intelectuales, creativas y emocionales que podemos crear nuevas realidades.

En las páginas que siguen, se explora la precariedad como una condición estructural en nuestra era moderna, visto desde la biopolítica como herramienta de poder y control.

Luego, se ponen a discusión los conceptos de adaptación y resiliencia, revelando sus aristas más afiladas y las implicaciones socioculturales y corporales que encierran. Finalmente, se hace una reflexión sobre las alternativas posibles para enfrentar las crisis socioecológicas, proponiendo una visión que coloca a los cuerpos, en el centro de la transformación hacia nuevas realidades más justas y sostenibles.

La precariedad como condición estructural en tiempos modernos

El orden social moderno vive de la desigualdad, de la pobreza y de la precarización de la vida de las mayorías. Esta situación no es un efecto colateral o una falla o desajuste de un sistema en evolución que desembocará en un sistema igualitario, justo, y libre, sino que forma parte de las estructuras fundamentales del orden capitalista patriarcal en su expresión moderna. Este sistema produce los bienes y la riqueza de la que gozan unos cuantos privilegiados, mientras que simultáneamente es una fábrica de pobres; este es un orden económico, político y social que para existir requiere de una amplia, incontenible precarización de la vida ya sea en su expresión social, lo mismo que en la natural.

Para comprender este momento, resulta imprescindible indagar sobre un tipo de poder que se cierne sobre el cuerpo que explica esta precariedad, que es el de la biopolítica. De acuerdo con Foucault (1976), durante la Edad Media, el poder se ejercía de manera explícita y violenta por parte del soberano hacia los súbditos a través de actos públicos de tortura y decapitaciones. Sin embargo, a partir del siglo XVIII, este poder adopta una forma positiva, orientada a la productividad y eficiencia, más que hacia la muerte y la represión. Surge así una transición del paradigma “hacer morir y dejar vivir” hacia el “hacer vivir y dejar morir”, que Foucault denomina biopolítica. Esta tecnología de poder en la era moderna redefine las formas tradicionales de su ejercicio en donde ya no se busca reprimirla, eliminarla, suprimirla, sino regularla y administrarla (Botticelli, 2016). En esta nueva configuración política, el cuerpo se convierte en el objeto por excelencia del poder. Se convierten en máquinas disciplinadas económicamente rentables y políticamente dóciles (Foucault, 2001). Están sometidos a la lógica de la productividad y el consumo, despojados de una existencia plena y reducidos a meros instrumentos para la generación de beneficios económicos. Este control sobre el cuerpo

los somete a una lógica de utilidad y explotación, y por tanto, deja de valer en el instante en que el no rinde, no es útil ni es dócil.

El culto al cuerpo que rinde y es flexible

De acuerdo con Byung Chul-Han (2016), en la actualidad, este poder que se ejerce sobre los sujetos es a través del mandato al rendimiento. Este tipo de ejercicio de poder se personifica en seres que no descansan, en quienes tienen que decir “sí” a cuanto se les pide. Según Han, es un culto al hacer, al “sí se puede”. En la sociedad del cansancio, Han explica que esa positividad genera toda una serie de males psíquicos en las personas: depresión, angustia, porque los seres que se espera que rindan, que estén positivos constantemente, se enferman. En este sistema, de acuerdo con Malabou (2013), se requiere flexibilidad en todas partes y la rigidez es un anti-valor. Esta flexibilidad se traduce en que las personas, deben ser flexibles a todo, a sus horarios, a sus condiciones de vida, a su trabajo. Desde esta lógica hay que soportar, tolerar lo intolerable y hacer de esto una oportunidad. Quien se queja, pierde.

Sin ninguna capacidad para mirar las condiciones que generan los males sociales en este momento, todo mal viene de uno, por lo que salir de esa situación es responsabilidad propia. Se despolitiza la vida, desaparecen los agentes de poder encargados de crear los males de la sociedad, situando cualquier problemática humana, como falta de servicios de salud o educación, entre otras, como una responsabilidad suya (González, 2022). Las personas se sienten obligadas a proponer vías para hacer frente a problemas que no son consecuencia de sus acciones ni disponen de los recursos necesarios para resolverlos. En este tipo de disciplinamiento, los individuos trabajan sobre sí mismos a través de auto-técnicas, mediante las cuales se juzgan y actúan sobre sí para ser una “mejor versión” de ellos mismos (Rose, 1989).

En suma, en esta era neoliberal vemos que el poder y su ejercicio se hace más eficiente, una racionalidad a ultranza, se adecua de manera más eficaz a las necesidades del capital. Es la racionalidad extrema, en donde se procura la vida que es útil, instrumental a sus fines, la vida como medio para la mercantilización del mundo y la ganancia. En estos procesos se trata de capitalizar a los cuerpos humanos y no humanos en todas sus expresiones, en todos sus espacios, en cualquiera de sus manifestaciones. Para ello, se

trata de lograr que todo sea productivo, una productividad generadora de plusvalor, ya sea mediante la explotación del trabajo ajeno, mediante la autoexplotación, o mediante la conservación o procuración de aquella vida que sirve al capital y que responde a sus instituciones, a sus valores y a su reproducción. Aun cuando pareciera que en la biopolítica la vida se procura, esta vida no deja de estar inscrita en ciertos procesos de muerte, pues las vidas hiper productivas son vidas a medias, muertes en vida, muertes lentas, muertes del alma.

Críticas a la adaptación y a la resiliencia en el discurso y la política ambiental

Existen pocos conceptos tan valorados por la actual política para hacer frente al cambio climático como son los de adaptación y resiliencia. Esta valoración no resulta sorprendente cuando consideramos el contexto histórico y el modelo económico y cultural que propician su relevancia. Los conceptos y sus respectivas políticas son las que hacen de la adaptación y la resiliencia mecanismos de control y dominación, perpetuando un sistema en el que se exige a los individuos adaptarse a las exigencias del orden normativo, sin cuestionar las estructuras de poder subyacentes. Es decir, la adaptación y la resiliencia están inscritas en un contexto histórico que ha normalizado la precariedad, y al mismo tiempo se han convertido en vehículos que afianzan esta realidad.

El uso amplio y generalizado que hoy tiene la resiliencia como concepto y estrategia para hacer frente a las consecuencias del cambio climático nos permite ver su origen y los límites inherentes que de ahí derivan. El concepto de resiliencia ha experimentado un tránsito histórico y multidisciplinario, pasando de la física, donde se refiere a la capacidad de los materiales para recuperarse, a la ecología, donde se aplica a los ecosistemas y su capacidad de adaptación, y finalmente a los sistemas socioecológicos, donde se considera la capacidad de un sistema para absorber cambios o perturbaciones, y aún así mantener su estructura y funciones clave. La resiliencia se define como la capacidad social, económica y de los ecosistemas para hacer frente a un evento peligroso, una tendencia o una perturbación, respondiendo o re-organizándose de manera que mantengan su función, identidad y estructura esenciales, y, al mismo tiempo, manteniendo la capacidad de adaptación, aprendizaje y transformación (Holling, 1973; Gunderson, 2005; IPCC, 2022). La adaptación se define, en los sistemas humanos, como el proceso de ajuste al

clima real o esperado y sus efectos para moderar el daño o aprovechar las oportunidades beneficiosas. (IPCC, 2022). Existen diferencias entre ambos conceptos, la adaptación es un proceso mientras que la resiliencia es una condición o capacidad de un sistema para hacer frente a los embates externos (CRS, 2021)

Adger (2000) ha analizado la resiliencia en el contexto de los cambios climáticos y los impactos en las comunidades humanas. Para él la resiliencia social es la capacidad de las comunidades para absorber impactos, adaptarse y transformarse para mantener su bienestar y funciones vitales en el largo plazo. Existe en estas nociones una moraleja social y política propia del positivismo que se deja ver en una búsqueda de la reinstauración del orden, el progreso y la estabilidad. Aquí vemos justamente que el poder no se ejerce de forma represiva sino que crea sujetos adaptados a un mundo que puede ser cambiado. Estos sujetos, deben también ser flexibles. En la resiliencia el individuo es constantemente presionado para adaptarse y optimizar su rendimiento, lo que lleva a una sociedad de autoexplotación y autorrepresión. Así lo proponen Sinner y Barnes cuando se refieren a que la falta de flexibilidad es un factor que obstaculiza la resiliencia social, por ejemplo, cuando en algunas comunidades, las personas se niegan a cambiar de oficios, ellos lo definen como que son “incapaces de reimaginarse en otros roles” (2019; p.53). Es preocupante que en el discurso académico sobre la resiliencia, se observa a menudo una distante teorización que desliga a los académicos de las realidades concretas de aquellos sujetos sobre los que escriben. Esta distancia se evidencia en la manera en la que los teóricos como Sinner y Barnes abordan la adaptabilidad de las comunidades, a menudo imponiendo una necesidad de flexibilidad sin considerar las complejidades y el contexto específico de los individuos afectados. Aunque las estrategias de adaptación pueden llegar a ser importantes para abordar los desafíos inmediatos del cambio climático, es crucial reflexionar sobre cómo las dinámicas de poder pueden influir y moldear estos esfuerzos. Un enfoque que integre la dimensión corporal y afectiva nos permitirá cuestionar y repensar la efectividad y la orientación de estas estrategias.

Además de la distante teorización académica previamente discutida, las propuestas de resiliencia y adaptación suelen omitir las estructuras de poder que perpetúan las desigualdades dentro del orden social. Este enfoque académico, desvinculado de las realidades prácticas, refleja y refuerza inadvertidamente los mismos mecanismos

que busca criticar. Se promueve la adaptación a un sistema inherente a los desafíos climáticos, instándonos a aceptar y hasta agradecer un marco que, lejos de ser neutral, está profundamente arraigado en un orden socioeconómico que privilegia a unos pocos mientras sacrifica a muchos.

Además, este orden social se pretende restaurar tan pronto y concluyan los momentos de turbulencia. ¿Por qué se querría regresar a un estado anterior cuando ese era un orden desigual e injusto? El llamado a adaptarnos al cambio climático en realidad promueve una adaptación mucho más al propio sistema que lo generó que a sus impactos, pidiendo así que celebremos y estemos agradecidos con ese mismo sistema que conduce a una muerte lenta y prolongada. El mensaje es que la situación es irremediable. Además de esto, no forman parte de su análisis aspectos cruciales para entender la condición humana y aquello que finalmente hace actuar a las personas no solo como seres de razón, sino también como seres de pasión y de corazón. Ninguno de estos autores aborda explícitamente el tema del dolor, el sufrimiento, el deseo humano y el trauma como parte integral de la experiencia humana. Estos enfoques suelen centrarse en aspectos más técnicos y funcionales, dejando de lado la dimensión emocional y psicológica del sufrimiento humano en relación con la crisis ambiental. Esta ciencia podría llegar a ser, en palabras de Plumwood (20002) *sado-desapasionada*, pues está sumida en fórmulas abstractas, donde los sistemas y su funcionamiento se vuelven el todo, mientras que el individuo, su rostro, sus heridas, su sufrimiento, y sus deseos más profundos no aparecen, no tienen cabida en la frialdad de esta razón deshumanizada. Es decir, se piensan a los cuerpos como objetos, y no como seres de afectos, que aman, lloran, sufren y sienten.

Las propuestas de política de estos discursos ambientales concluyen que la solución consiste en resistir, ser artificialmente creativos a la hora de recibir los impactos ambientales. Se promueven siempre el optimismo ante un futuro incierto. Pero si no se logra, el cuerpo se convierte en un bulto, una carga que limita el “desarrollo” y el “progreso” de la humanidad. Cuando un cuerpo resiente emocionalmente, cuando se muestra dañado en su sensibilidad, se hace intolerable e inmanejable por el orden social; se recomienda medicarlo, anestesiarlo, como una cura frente a esta desolación. Esto termina siendo una ganancia para el capital que hace de la desolación un negocio, una

oportunidad para crear y vender las medicinas apropiadas para lidiar con los efectos de las crisis.

Lo peor de todo es que muchos de los proyectos de adaptación que se hacen desde la lejanía, los hacen y piensan las personas que no están sufriendo las consecuencias climáticas; y al hacerlo, en realidad dictan qué es lo que podemos tolerar, y así cancelan hasta las más íntimas de las autonomías. Lo que se busca es una parálisis, una quietud, apagar el fuego de las luchas y resistencias, apagar el fuego de la vida, la necesidad de que las personas sean y se desplieguen en el mundo. Que el destino del Sur Global sea la adaptación, es también una invitación a un perverso estoicismo, vivir feliz con lo dado, buscar la felicidad adaptándose a los que es incambiable. La adaptación es la prédica del conformismo, la aceptación de lo dado, de la vida como destino. En el orden natural es esa visión del mundo como objetos pasivos, simples cosas manipulables, carentes de voluntad y deseos.

Cuando se proponen políticas de adaptación y resiliencia, se legitiman y sientan las bases para que los cuerpos sean intervenidos, los cuales terminan por transformarse en decisiones sobre la vida y la muerte de estos. ¿Quién puede decidir a lo que se puede adaptar o no una persona? ¿Quiénes tienen la autoridad para saber lo que puede o no resistir un cuerpo? ¿Cómo saber cuándo se ha perdido el umbral de la dignidad? Estos conceptos y las políticas que devienen de ellos son una guerra disimulada en donde las mujeres, las personas más pobres, los excluidos, son el campo de batalla, son quienes están en la línea de fuego.

Límites de la resiliencia y la adaptación en la vida no humana

Desde el lado no humano, desde el mundo natural, el deterioro al que se pretende que se adapten los no humanos es mayor. Si en las propuestas de adaptación no hay referencia al dolor y al sufrimiento, esto se ahonda aún más con los cuerpos no humanos a quienes se les niega su carácter de seres sintientes, de seres con voluntad y propósitos. Han sido reducidos a cosas, objetos manipulables a los que no se les debe tomar en consideración, siendo degradados a simples medios, instrumentos para las necesidades de la economía y los fines políticos del capital.

Está ampliamente documentado que diversos animales que son afectados por algún evento, por alguna pérdida, experimentan dolor, manifiestan duelo, nunca más vuelven a las condiciones anteriores. Después del paso del huracán María en Puerto Rico, los macacos envejecieron con mayor rapidez de lo normal (Watowich et al, 2022). En las observaciones alrededor del mundo que hizo Van Dooren (2019) sobre los cuervos, se dio cuenta que estos realizan toda una serie de prácticas complejas similares a las que realizamos los humanos, como dar regalos, robar, e incluso reconocen la muerte de otros cuervos, lloran y lamentan esas muertes a través de un duelo. De forma similar, Frans de Waal (2009) ha documentado comportamientos complejos de empatía y consuelo entre elefantes y primates, sugiriendo que estos animales tienen una rica vida emocional y social que incluye el reconocimiento de la muerte y el duelo, lo cual resalta aún más su capacidad para sufrir y sentir. Estos atributos ponen en duda las ideas clásicas antropocéntricas detrás de lo que son los animales, de lo que pueden sentir, cuando cada vez hay más evidencia de su capacidad para reconocer la muerte, y lamentarla profundamente como lo hacen los elefantes quienes cubren a sus muertos con hojas y ramas (Poole 1996). Jane Goodall presencié la muerte de un joven chimpancé macho llamado Flint un mes después de la muerte de su madre Flo. El joven chimpancé dejó de comer y socializar hasta el punto de que murió (Schickle, 2010). Estos son algunos ejemplos de la capacidad sintiente de los no humanos, y tendrían que hacernos replantear los mismos conceptos de adaptación y de resiliencia que tan comúnmente se utilizan para el mundo no humano también.

Resiliencia y adaptación, entre el poder y la ciencia

El atractivo de la resiliencia y la adaptación se debe, entre otros, a tres factores. El primero es su estrecha relación con el campo de las ciencias naturales y con el aura de objetividad que la rodea. Así, la política pública que recurre a estos conceptos y propuestas para abatir el cambio climático adquiere la legitimidad que necesita para vender ante el público sus propuestas como encarnación de la verdad científica. Esta misma legitimidad va acompañada de la idea de que las verdades que la ciencia produce no están contaminadas por ningún tipo de sesgos ideológicos y políticos, sin ninguna relación con el poder.

Sin embargo, en la ciencia no hay verdades irrefutables y el campo científico se caracteriza por el debate, la crítica y la revisión permanente de todos los hallazgos. No hay campo de la acción humana al margen de lo social y de los factores de poder que definen todo quehacer humano, y el campo científico es uno en donde el poder se encuentra en cada una de sus prácticas y expresiones. La información que brinda las ciencias naturales a estos actores los hace tomar lo que ellos consideran las decisiones correctas en la medida en que están apoyadas en un cuerpo de conocimiento que se ha apropiado del monopolio de la verdad y que tiene esa reputación en distintos sectores de la sociedad. Esto sirve a los que toman decisiones para darle un aura de certeza a las políticas planteadas, aun cuando, por una parte estas verdades sean parciales, relativas y susceptibles de ser cuestionadas y por otra, porque los que diseñan la política pública suelen poner en práctica el conocimiento generado cuando reafirma su visión y concepción del mundo.

En segundo lugar, la adaptación y la resiliencia aparecen como propuestas pragmáticas ante la inevitabilidad de los daños asociados al cambio climático, de tal manera que lo más sabio y prudente consistiría en buscar los mecanismos para llevarla bien ante la ineludible catástrofe. Al aceptar de antemano estos daños, sin cuestionar los factores que generan el cambio climático, centrándose en sus efectos y consagrando su inevitabilidad, estos conceptos se revelan como altamente conservadores. Al no ocuparse de los factores económicos y políticos que producen el cambio climático, no sólo proponen la adaptación y resiliencia ante los fenómenos meteorológicos y los daños que de ahí derivan, sino también ante ese orden social que está detrás de las dramáticas modificaciones que están teniendo lugar en el clima planetario.

Esto es muy claro cuando lo observamos desde una perspectiva de género. Al señalar que no se trata simplemente de adaptarse a los nuevos impactos del cambio climático, sino al sistema de dominación social, se pone de manifiesto cómo las mujeres han tenido que “adaptarse” a la violencia que las rodea. Esta adaptación implica, por ejemplo, limitar su movilidad o ajustar su vestimenta de manera “apropiada”. Sin embargo, el problema se construye de tal manera que las mujeres son señaladas como el problema en sí, evitando así abordar la sociedad misógina y feminicida que subyace a esta realidad. En última instancia, cuando un cuerpo se adapta o muestra resiliencia, triunfa el orden social impuesto por aquellos que lo controlan y se benefician de él.

En tercer lugar, los proyectos de adaptación y de resiliencia de los países del Norte Global con los países del Sur global son una forma de neocolonialismo que permite que sigan ejerciendo poder sobre los cuerpos que históricamente han dominado. Con estos proyectos se promueve el paradigma del Norte Global, de los salvadores, como los proveedores de soluciones, los “donantes” de recursos y no los causantes de estas debacles (Klepp y Chávez-Rodríguez, 2018). Mientras que en el Sur Global están las personas pasivas, los pobres necesitados de la supuesta benevolencia, de las dádivas del Norte Global. Así, se muestran como los salvadores y los que pueden llevar al Sur Global el conocimiento y la tecnología para ser resilientes. Estos proyectos no hacen más que llevar consigo toda una serie de valores y construcciones del mundo desde lugares lejanos a donde se implementan. Por ejemplo, habría que señalar que la mayor parte de los recursos internacionales de adaptación se gastan en proyectos de infraestructura y en otras medidas tecnocráticas (Klepp y Chávez-Rodríguez, 2018). Los proyectos de adaptación se idean desde el Norte global para aplicarse sobre poblaciones de las que poco conocen, cuyos intereses importan poco a la hora de proponerse. Estos proyectos planteados como acciones filantrópicas o ayuda para el desarrollo, requieren de subordinación a los intereses del Norte Global. La ayuda que ofrecen viene envuelta como un regalo, pero es un regalo envenenado de ideología, de sumisión. Lo que en verdad desean salvar son sus privilegios, los valores que sostienen su mundo.

Reflexión final. Elogio a los cuerpos que resisten

Los conceptos de adaptación y resiliencia consagrados en la academia, santificados por el Estado, y reverenciados por las organizaciones de la sociedad civil, dan cuenta de los límites de las estrategias puestas en práctica para resolver un problema que es generado por las estructuras más íntimas de ese mismo sistema social que ha generado la crisis climática. Estos conceptos no son suficientes para informar y sustentar una política pública, o cualquier acción política que intente resolver los problemas que el cambio climático trae consigo.

No podemos entender el cambio climático como el resultado de acciones y reacciones biológicas, fisicoquímicas, sino también como el producto de agentes económicos, de agentes sociales y de agentes políticos. Cuando los conceptos de adaptación y resiliencia

son analizados bajo la mirada de las ciencias sociales, se hace evidente ese lado oculto que el recorte disciplinario naturalista dominante no deja ver, apareciendo con claridad su carácter afirmativo del orden social.

Desde mi punto de vista, la adaptación y la resiliencia en su esencia política, deben de ser sometidas a una crítica radical. Esto último implica atacar su raíz, su fondo profundo y oculto, y este es el del sistema capitalista patriarcal moderno. La revisión de estos dos conceptos y el marco del poder dentro de los cuales podemos entenderlos, permiten rastrearlos en su origen, su actuar. Aunque estas dos propuestas siguen siendo dispositivos de poder que pretenden intervenir de formas engañosas, difíciles de rastrear, es importante reconocer que nuestros cuerpos nunca ha sido un mero receptáculo pasivo de estos poderes, mucho menos cuando se encuentra con otros (Federici, 2022). Más allá del dolor, de la fatiga, de las heridas, es en el cuerpo en donde anida el deseo, nuestra pulsión de vida. Es desde los cuerpos colectivos, humanos y no humanos, que podemos empezar a curar, transformarnos con otros, sanar las heridas. Es tiempo de develar su poder, su capacidad cognitiva, afectiva y su poder transformativo; cuerpos del presente en diálogo con el futuro, construyendo porvenir.

Los cuerpos emergen así, como el lugar privilegiado del poder. En ellos el sistema actúa y se reproduce, se moldea, se adapta, se hace resiliente, construye y reproduce al ser moderno. Pero aparecen también como contra-poder y resistencia, como lugar privilegiado para entender, soñar, comprender, generar consciencia, constituyéndose en cuerpos éticos y políticos desde donde nacen alternativas de futuro. Como lo explicó Kant (1963), los humanos no somos sólo seres de adaptación y supervivencia, sino también seres de elección, libertad y propósito, por lo que estamos habilitados para transformar el mundo cuando éste se hace irracional e insostenible.

Una vida digna supone no sólo querer sobrevivir, sino vivir: vivir en bienestar físico y espiritual. Somos seres con una capacidad y creatividad inacabable para proponer infinitos horizontes de vida. No tenemos que adaptarnos a un mundo que padecemos. Necesitamos menos adaptación, menos resiliencia, y más bien abrir mundos de sueños, hacer mundos, apropiarnos de ellos, buscarnos un lugar en esos mundos que sea amable con nuestras vidas, receptivos a nuestros corazones. Los seres humanos y no humanos no son meros receptores pasivos del drama de este mundo, sino que somos agentes transformadores, incansables labradores de utopías.

Lo que realmente necesita el mundo ahora, más allá de simplemente adaptarse y ser resiliente frente a un entorno cambiante e incierto, es la valentía de soñar y materializar los cambios que anhelamos. Esto exige adoptar posturas audaces, realizar transformaciones radicales y no convencionales; implica la osadía de romper las cadenas que nos restringen, de comprometernos apasionadamente con nuestros sueños y de movilizarnos activamente. Anne Dufourmantelle captura esta esencia de manera vibrante y conmovedora en su ensayo *In Praise of Risk* (2019), donde argumenta que arriesgarse es, en esencia, cerrar las puertas a la muerte. Evitar el riesgo es, por tanto, optar por una muerte en vida, por una existencia enjaulada por el temor a la libertad. En contraste, rechazar la mera adaptación y resiliencia nos brinda la oportunidad de revitalizar un orden social que, de otro modo, no aspira a la vida, sino a la perpetuación de un mundo gris, desprovisto de deseo y alegría. Necesitamos acciones más audaces, menos complacientes, una revolución colectiva que derribe las estructuras que perpetúan la desigualdad y el sufrimiento. Sólo así podremos abrir camino a una nueva realidad con justicia y dignidad.

Referencias

- Abram, D. (1997). *The spell of the sensuous: Perception and language in a more-than-human world*. New York: Vintage.
- Adger, N. (2000). Social and ecological resilience: Are they related? *Progress in Human Geography*, 24, 347.
- Gunderson, L. (2010). Ecological and human community resilience in response to natural disasters. *Ecology and Society*, 15(2), 18. <https://doi.org/10.5751/ES-03381-150218>
- Botticelli, S. (2016). La gubernamentalidad del Estado en Foucault; un problema moderno. *Praxis Filosófica*, (42), 83-106.
- Congressional Research Service (CRS). (2021). Climate Change: Defining Adaptation and Resilience, with Implications for Policy. Recuperado de <https://sgp.fas.org/crs/misc/IF11827.pdf>
- Dufourmantelle, A., & Miller, S. (2019). *In Praise of Risk*. New York: Fordham University Press.

- Federici, S. (2022). Más allá de la periferia de la piel: Repensar, reconstruir y recuperar el cuerpo en el capitalismo contemporáneo (G. Huerta Tamayo, Trad.). Ediciones Corte y Confección. (Obra original publicada en 2020).
- Foucault, M. (1976). *La voluntad de saber*. Siglo XXI Editores.
- Foucault, M. (2001). *Defender la sociedad. Curso en el College de France*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- González Serrano, C. J. (2022, 26 de abril). Contra la resiliencia: a favor de la lucidez. Recuperado de <https://ethic.es/2022/04/contra-la-resiliencia-a-favor-de-la-lucidez/>
- Han, B.-C. (2016). *Psicopolítica. Neoliberalismo y nuevas técnicas de poder*. Barcelona: Herder Editorial.
- Han, B.-C. (2017). *La sociedad del cansancio*. Barcelona: Herder.
- Han, B.-C. (2021). *La sociedad paliativa: El dolor hoy*. Barcelona: Herder.
- Haraway, D. J. (1991). *Simians, cyborgs, and women: The reinvention of nature*. Routledge.
- Holling, C. S. (1973). Resilience and stability of ecological systems. *Annual Review of Ecology and Systematics*, 4, 1-23. <https://doi.org/10.1146/annurev.es.04.110173.000245>
- Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). (2022). Working Group II contribution to the sixth assessment report of the IPCC: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Summary for policymakers. Recuperado de https://report.ipcc.ch/ar6wg2/pdf/IPCC_AR6_WGII_SummaryForPolicymakers.pdf
- Kant, I. (1963). *Lectures on ethics*. New York: Harper and Row.
- Klepp, S. y Chávez-Rodríguez, L. (Eds.). (2018). *A Critical Approach to Climate Change Adaptation. Discourses, Policies and Practices*. Londres y Nueva York: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315101653>
- Malabou, C. (2013). *¿Qué hacer con nuestro cerebro?* Madrid: Arena Libros.
- Merleau-Ponty, M. (1996). *Fenomenología de la percepción*. Barcelona: Península.
- Plumwood, V. (2002). *Environmental culture: The ecological crisis of reason*. Routledge.
- Poole, J. (1996). *Coming of Age with Elephants*. London: Hodder and Stoughton.
- Repo, J. (2016). *The biopolitics of gender*. Oxford: Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780190256913.001.0001>

- Scarry, E. (1985). *The body in pain*. Oxford: Oxford University Press.
- Schmikle, S. (2010). Chimps clearly react to offsprings' deaths; are they grieving? *Reuters*. Recuperado de <https://www.minnpost.com/scientific-agenda/2010/04/chimps-clearly-react-offsprings-deaths-are-they-grieving/>
- Spinoza, B. (1980). *Ética demostrada según el orden geométrico, Parte I, definiciones, proposición XX-XXI*. Madrid: Editora Nacional.
- Van Dooren, T. (2019). *The Wake of Crows: Living and Dying in Shared Worlds*. Columbia University Press. <https://doi.org/10.7312/vand18444>
- Watowich, M.M., Chiou, K.L., Montague, M.J., et al. (2022). Natural disaster and immunological aging in a nonhuman primate. *Proc. Natl Acad. Sci. USA*, 119. <https://doi.org/10.1073/pnas.2109156119>

CAPÍTULO 4. LA VISIÓN DE LA RESILIENCIA DESDE LA MILPA Y EL TRASPATIO

Laura Collin Harguindeguy
Profesora Investigadora
El Colegio de Tlaxcala
lauracollin@gmail.com

Las sociedades campesinas de raigambre mesoamericana manifiestan la persistencia de lógicas productivas que desde una visión externa pueden interpretarse en términos de resiliencia, pues les permiten “automantenerse, autorregularse y autorepararse”

Toledo, 1985

Resumen

El tema central del capítulo es preguntarse si el concepto de resiliencia resulta pertinente cuando se aplica a las sociedades campesinas, sobre todo si desde las lógicas campesinas de la milpa como en el traspatio visualizan tanto las catástrofes, como la resiliencia. La hipótesis es que el conjunto de las conductas campesinas responde a una lógica reproductiva, orientada a la satisfacción de las necesidades de reproducción social de unidades domésticas, que incorpora a la diversidad climática como parte de

la diversidad general. Las reflexiones se basan en el trabajo de campo y sobre todo la observación participante, como miembro de una OSC de certificación participativa en Tlaxcala, en la dirección de tesis y en 40 años de trabajo de campo con indígenas y campesinos. Pretendo demostrar que ver la realidad compuesta de entes diversos, pero complementarios, y conjuntos interdependientes, en vez de individuos en competencia, constituyen ontologías y epistemologías diversas a la moderna occidental. En ese sentido constituye un error la separación o abstracción de supuestos componentes de resiliencia con respecto de los de la vida social. Por último, se cuestiona la tendencia a indiferenciar las situaciones que afectan a la población y aplicarles a todas por igual, el concepto de resiliencia. Se propone que de acuerdo con la situación deberían aplicarse diferentes conceptos o categorías, si se trata de fenómenos ambientales que afectan a población campesina con arraigo en el territorio, a poblaciones urbanas dependientes de fuentes energéticas externas, o de afectaciones producto de las políticas extractivistas de despojo.

Introducción

El concepto de resiliencia, como muchas de las propuestas que aparecen como innovadoras, se puso de moda y comenzó a ser incorporado como eje conceptual de tesis de maestrías y doctorados. Concepto proveniente de la física y la química, manejado también por ingenieros como una propiedad de la materia que le permite recuperar la forma original, que etimológicamente viene del latín: *resilio*, que se traduce como volver atrás:” (Fontecilla, 2017). En química fue usado para referirse a la cualidad de elasticidad y plasticidad de una sustancia. A mediados del siglo XX fue adoptado por la psicología (Aguilar-Maldonado, Gallegos-Cari y Muñoz, 2019), para aplicarlo a la capacidad de algunas personas de superar un trauma. Por su popularidad en psicología se convierte en tema de manuales de autoayuda (Forés y Grané, 2008) y aplicada a la construcción de resiliencia en los niños (García-Vesga y Dominguez de la Ossa, 2013). Cuando a comienzos del siglo XXI el concepto pasa a las ciencias sociales provoca un boom:

En los dos últimos años, 2014 y 2015, se han publicado tantos artículos y libros sobre *resiliencia* (más de 8.500) como desde 1942 (año en que se usó

por primera vez en psicología) hasta 1996. Concepto aplicado en los campos de la psicología, la física, la informática y el medioambiente, una consulta rápida en la base de datos ScienceDirect.com nos da más de 41 mil resultados, de los cuales corresponden a libros más de 6 mil y el resto a artículos científicos. (Franco Martínez, 2016, pág. 129)

La adopción del concepto parece remitir a la Universidad de Naciones Unidas en Berlín, que transitó de la preocupación por la seguridad derivada de la guerra fría a la generada por el aumento de las catástrofes naturales producto del calentamiento global (Oswald Spring, 2009). La preocupación por la seguridad humana, condujo a preguntarse por las condiciones sociales de adaptación y en consecuencia a trasladar la idea de superación de un trauma o situación adversa, propia de la psicología, a las condiciones colectivas o comunitarias de superación de situaciones de stress. El concepto se puso de moda y la tentación de aplicarlo a las lógicas comunitarias poco resistida, dado que sin duda las comunidades suelen presentar acciones tendientes a superar situaciones críticas. Al aplicar el concepto a comunidades campesinas, el concepto se adjetivó en términos de sistema socio-ecológico o a la capacidad de auto-organización de un sistema socio-ecológico (Villagómez-Reséndiz y Gonzalez-Rivadeneira, 2020). El análisis de los sistemas resiliencia socio-ecológica, según varios autores reclama criterios de transdisciplinariedad que sea capaz de articular operativamente las dimensiones naturales y culturales del entorno (Escalera y Ruiz, 2011). A partir de vincularse con la perspectiva del colapso ambiental, no resulta de extrañar, que el trauma o stress mencionado por los psicólogos se fuera traduciendo en términos como desastres, o catástrofes (Oswald Spring y Brauch, 2009) y a generalizarse su uso para cualquier situación que afecte a la población.

Las publicaciones que en México recurren al concepto de resiliencia, coinciden en intentar demostrar mediante casos concretos como las comunidades han construido sistemas socio ecológicos que muestran 2000 años de resiliencia (Faust y Folan, 2015), o al menos la existencia de sistemas socio ecológicos resilientes (Calderón-Contreras, 2017). Sin duda no se pueden negar que las culturas tradicionales han desarrollado en el transcurso del tiempo particulares condiciones de relación con la naturaleza, la pregunta es si los sujetos o actores interpretan esta relación en términos de repuesta a un desastre, o más particularmente si observan un desastre. Esto supone preguntarse

cómo desde las comunidades se interpreta el fenómeno, cómo lo valoran y en consecuencia cómo actúan. La pregunta que pretendo contestar es el cómo se ve o no se ve la resiliencia desde la milpa y el traspatio, o más concretamente desde el diálogo de saberes, preguntarse si el concepto corresponde a las lógicas propias o consiste en una reinterpretación de los investigadores.

Reflexiones metodológicas

El análisis que presento se posiciona desde la perspectiva de las epistemológicas otras o epistemologías del sur que reconoce la existencia de categorías de pensamiento diferentes que condicionan tanto lo que se ve como las relaciones que se establecen entre las cosas. Coincidiendo en este sentido con Toledo quien sostiene que: “Contrariamente a lo que se pregona y sostiene, no hay una sola ciencia (“La Ciencia”) sino muchas maneras de concebir y de hacer ciencia y de producir tecnologías” (2017). Hoy en día un amplio grupo de académicos coinciden en reconocer la existencia de diferentes paradigmas científicos, es más en proponer que habríamos ingresado a un momento preparadigmático, según la propuesta de Khun (1971). Una etapa de cambio de paradigma científico. Al respecto Escobar comenta que:

¿Es posible pensar fuera de los paradigmas establecidos? Santos plantea que estamos trascendiendo el paradigma de la modernidad en dos sentidos: epistemológicamente y socio-políticamente. La vertiente epistemológica implica una disminución del dominio de la ciencia moderna y la apertura a una pluralidad de formas de conocimiento. (Escobar, 2005, p. 27)

El tema de las epistemologías otras (Regalado, 2017; Trujillo, 2013; Alarcon-Chaires, 2019), o epistemologías del sur (De Sousa Santos, 2011) aparece como propuesta relativamente reciente. Puesto en el tablero por los planteamientos de-coloniales (Quijano, 2014 y 2008 (Mignolo y Gómez, 2015), adquiere el estatus de epistemología con el agregado del sur con Boaventura de Sousa Santos (2011) y desde el campo de la política obtiene reconocimiento constitucional en Ecuador (2008) y Bolivia (2009) con el *buen vivir*, como perspectiva opuesta al desarrollo. En el caso de México destaca la propuesta en torno a la comunalidad (Díaz Gómez, 2007; Martínez-Luna, 2002). En todos los casos

coinciden en mencionar la existencia de otras lógicas, formas de pensamiento diferentes al racional cartesiano occidental y logran apuntar algunas características. Entre los autores que trabajan la idea del buen vivir destacan quienes sostienen que la diversidad y la complementariedad constituyen categorías opuestas a las del pensamiento racional-cartesiano, que se funda en la oposición y la singularidad (Huanacuni-Mamani, 2010; Holbraad, 2009; Medina, 2010). Es cierto que desde la antropología como disciplina, desde los tiempos fundacionales se ha reconocido la existencia de otras lógicas o formas de pensar, sin embargo, los antropólogos en cuestión no lograron desprenderse de la posición hegemónica eurocéntrica sobre la superioridad del pensamiento científico, de manera que las catalogaron como pre-lógicas, (Levy-Bruhl, 1974), animistas (Tylor, 1976), o sociedades sin historia, interesantes como curiosidades, pero sin vigencia en el mundo moderno. Solo recientemente se comienza a reconocer que se trata de categorías de pensamiento diferentes, pero no inferiores, y desde los 90 con el denominado giro ontológico (Kothari, A., Salleh, A., Escobar, A., et al., 2019; Viveros de-Castro, 2016; González-Varela, 2015; Holbraad, 2009; Descola, 2005), que se centra sobre todo en la relación humanos- naturaleza, y la propia conceptualización de la naturaleza, se comienzan a ver como epistemologías alternas. El tema de las lógicas alternas o diferentes viene siendo abordado no solo por antropólogos sino también desde otras disciplinas y también por no académicos, líderes políticos, de pueblos originarios. Hoy en día, en el contexto de lo que ya se reconoce como una crisis civilizatoria (Fernández Durán, 2018; Márquez Covarrubias, 2009; Ornelas, 2013), que en el campo académico se traduce como crisis del paradigma moderno (Escobar, 2005; Garrido Ferradanes, 2000; Toledo, 2012; Vidal, 2011). El punto de inflexión en el cuestionamiento del paradigma moderno se concreta en la teoría de los sistemas complejos (Tyrtania, 2008; García, 2006) más aceptada en ciencias duras y poco aun en las ciencias sociales (González Casanova, 2017).

Admitir la existencia de otras epistemologías, supone superar el objetivismo empirista y reconocer que no se ve lo mismo cuando se mira, que los objetos son construidos por la visión del observador: ontología, y que no se establecen las mismas relaciones entre los entes (epistemología) (García, 2006). Ver implica nombrar y generalmente clasificar, como demuestra Foucault (2005), porque también se puede no ver, esto es la ceguera ontológica (Galindo, 2018), cosas y fenómenos que por no ser percibidos se invisibilizan. Cuando se ve y se nombra a un ente o fenómeno, se le

concede un valor y atributos, que inciden sobre el trato que se le concede, es decir incide en las relaciones entre los seres y las cosas. Ese es el nivel de la epistemología y también el de la ética. A quién se puede matar o esclavizar constituye un debate ético, pero también epistemológico, como lo demuestra el debate sobre cuándo el feto es persona, o para el segundo caso si los indios tenían o no alma para poder esclavizarlos, en el caso que nos ocupa, si la naturaleza subjetivizada puede tener derechos.

Argumentación

Posicionada en la perspectiva de la pluralidad epistemológica propongo que el uso del concepto de resiliencia corresponde a la llamada lógica cartesiana autodenominada pensamiento científico occidental. La noción misma de resiliencia parte de una visión lineal de la realidad, donde una catástrofe supone una alteración, una ruptura en una tendencia o una constante: la idea del equilibrio que propicia enfoques eminentemente estáticos y esencialistas” (Escalera y Ruiz, 2011, pág. 111). Esta visión lineal tiene que ver con las categorías de tiempo y espacio y ambas se vinculan con la perspectiva evolucionista que se expresa en las teorías del progreso y el desarrollo (Escobar, 2014)

La cuestión es si esta visión sobre un proceso de desarrollo lineal que se ve alterada por una “catástrofe” es compartida por los sujetos sociales a los que se aplica. Con esa pregunta en mente decidí indagar sobre las representaciones de los campesinos en el trabajo con productores agroecológicos, la mayoría de pequeña escala, de tradición indígena. Formulé la pregunta sobre la existencia de catástrofes desde diversas maneras y reiteradamente la respuesta refirió a negar la existencia de catástrofes o en su caso a normalizarlas.

En la visión de los campesinos tlaxcaltecas las trombas, heladas, inundaciones, forman parte de la visión circular de la realidad en la que son situaciones que pasan. Resalto la noción de circularidad y no recorro a la idea de espiral, pues el espiral es ascendente y en ese sentido acumulativa. La noción de circularidad alude a la repetición sin incluir dirección ascendente o acumulativa. La visión que transmiten las personas entrevistadas es que las tormentas, heladas, ciclones y otros fenómenos de la naturaleza, son, valga la redundancia, naturales y esperables. Esto no quiere decir que no se interpreten, es decir, expliquen el fenómeno en términos de causalidad. Cuando se

indaga, y aun sin hacerlo, la argumentación más frecuente alude a la noción de venganza o respuesta de la naturaleza.

Adjudicar a la naturaleza capacidad de venganza supone subjetivarla, concederle el carácter de sujeto, idea ajena o extraña para el pensamiento occidental, que la considera como objeto. La subjetivación de la naturaleza implica reconocerle agencia. Aunque el concepto de agencia mismo puede tener diferentes percepciones. La propuesta de Latour (2005) que supone incorporar a todo objeto que incide en un proceso, aunque sea en forma pasiva en el análisis de los resultados, concede a la naturaleza la cualidad de actante, y por tanto de agencia, pero pasiva. Supone, por cierto, un avance pues admite que las acciones de los humanos sobre la naturaleza tienen repercusiones que se revierten sobre ellos, en términos de acción-reacción. Sin embargo no coincide con la noción presente en las comunidades donde a la naturaleza se le reconoce intencionalidad. Por tanto, cabe preguntarse si la subjetivación de la naturaleza es equiparable a la noción de agencia o a la idea de actante, y la respuesta es no. La subjetivación de la naturaleza además de agencia implica intencionalidad y dicha intencionalidad, en las sociedades tradicionales se suele explicar en términos de venganza. Por su parte la venganza suele atribuirse al incumplimiento del ritual o a ofensas por parte de los seres humanos, o sea a la alteración de la interacción de los humanos con la naturaleza. Si esta forma de pensamiento en algún momento del desarrollo del pensamiento antropológico fue interpretada en términos de animismo (Taylor, 1976) y pensamiento pre-lógico (Levy-Bruhl, 1974), hoy podemos ubicarlo como propio de epistemologías otras. Al reconocer la existencia de relaciones causales en la interacción de los seres humanos con la naturaleza, para neutralizarla se suele recurrir a rituales:

Según las tradiciones, antes de cada intervención en la naturaleza hay que solicitar el permiso de los espíritus protectores para poder trabajar la milpa o ir de cacería, los rituales y las ceremonias que deben realizarse para ello y para agradecer los dones recibidos, son organizados y dirigidos por personas de edad avanzada. Funcionan como metáforas que les proporcionan seguridad. (Gabriel, 2010, p. 164)

El ritual o su ruptura, que un cartesiano podría calificar como fetichismo o superstición, en realidad constituye una metáfora y la metáfora alude o más bien connota más que

denota, la ruptura de la armonía y del equilibrio. El concepto subyacente en la percepción campesina es la necesidad de mantener la armonía en la relación de los seres humanos y la naturaleza. Por demás está decir que tal visión difiere de la instrumental propia del pensamiento capitaloceno que todo lo traduce en términos de recursos explotables (Collin, 2019). La subjetivación de la naturaleza corresponde al nivel de la ontología, lo que se ve, pero cuando se lo valora o valoriza, entran en juego las relaciones, en el primer caso la consideración como sujeto implica respeto y cuidado, “la obligación tornada en respeto” (Martínez Luna, 2015, pág. 106), pues la naturaleza puede vengarse y causar tanto inundación como sequía, u otras consecuencias. El ritual ratifica el compromiso de reciprocidad, pero al mismo tiempo sirve para fijar límites: La fórmula repetida en la mayoría de los ritos propiciatorios sean de caza, pesca, recolección o agrícolas reitera el compromiso de no tomar más de lo necesario: “...recuerdan los límites biológicos de su entorno, los ciclos de generaciones y la responsabilidad de un aprovechamiento razonable y justificado de extinción y la importancia de reforestar” (Gabriel, 2010, p. 165)

Si la cosecha no *se da*, si se presenta una plaga, se adjudicará al incumplimiento de alguna prescripción ritual: como que no se llevó a bendecir la semilla el día de San Isidro, que no se realizó apropiadamente el rito propiciatorio, o fue omitido. Los rituales incluyen la dimensión sagrada, la naturaleza y las propias relaciones sociales, en ese sentido, el intercambio de trabajo, ingresa en el círculo del ritual, y su incumplimiento afecta al resultado: “Cuando uno no le da de comer a tiempo a los mozos, las mazorcas no salen bien, salen con partes lisas, por eso es importante darles de comer bien y a tiempo, a quienes trabajan en la milpa” (Rosa Hernández, citada por Montaña-Contreras, 2017, pág. 136). La simbolización de la relación de reciprocidad, de intercambio incluye el convite, la convivialidad, de manera que se acompaña, generalmente con comida y bebida, a la tierra se le ofrece trago y comida, al igual que a los santos y a las personas.

Recapitulando, en términos de entes no se ve lo mismo, unos ven una naturaleza subjetivada y otros objetos inermes mientras que, en términos de relaciones, por una parte, se establecen relaciones de explotación y en otros de armonía. El concepto de armonía implica relaciones de reciprocidad con la naturaleza, al igual que las que se establecen entre humanos. Aplica la noción de *Don* y de deuda, con la triple obligación de dar-aceptar y devolver (Mauss, 1979; Godelier, 1998). De ahí que a la naturaleza se le hagan ofrendas y peticiones, se le agradezcan sus dones y se le retribuya nuevamente con

otros dones: ofrendas, fiesta y rituales. La noción de armonía no es la única diferente al pensamiento occidental cartesiano, y sobre todo se intuyen conceptos que se relacionan con la forma cómo desde las sociedades reaccionan ante los fenómenos naturales.

Pensar desde las categorías de diversidad-complementariedad

Observar la realidad como poblada por entes diversos, interdependientes y complementarios, constituye una visión diametralmente opuesta a la mentalidad moderna occidental que aspira a la unicidad de los entes, y ha buscado infructuosamente el ente indivisible. Medina propone que buena parte de la filosofía y el pensamiento occidental han partido de los llamados los principios de la lógica, el principio de identidad, de contradicción, del tercero excluido y el de razón suficiente, que supuestamente “rigen el pensamiento”, sin embargo, hay otras formas de ver la realidad no fundadas ni en la identidad ni en la oposición, y que lleva a diferentes resultados. (Medina, 2011, pág. 43)

La ciencia moderna occidental, regida por los llamados cuatro principios de la lógica, se obsesionó con la búsqueda del ente que, de acuerdo con el principio de identidad, fuera indivisible, sino que, también se dedicó a clasificar y separar la realidad con criterios de similitud y diferencia. De manera consecuente, a considerar lo diferente como opuesto y en competencia, mirada que lleva al etnocentrismo, a la separación oposición entre géneros, razas, familias. Bauman denuncia la obsesión clasificatoria propia de occidente a la que denomina la *lógica del jardinero*, encaprichada por el orden, la especialización, la separación entre especies (Bauman, 2005). El jardín, ordenado, cortado, separado, al igual que el terreno agrícola, donde cada especie señorea en su parcela de *monocultivo*, libre de hierbas que le hagan competencia. Cuando esta visión se aplica al ser humano se convierte en germenofobia e individualismo. La visión que parte de la contradicción, e implica la competencia entre cosas diferentes, niega por definición la posibilidad de la complementariedad.

Solo lo diferente puede ser complementario, lo igual es idéntico, por tanto, no complementario. Se trata de visiones diferentes. ¿Pero que implica ser complementario?, por un lado, la palabra misma indica que, la persona, planta, o lo que sea no se encuentra completo, de hecho, requiere del complemento. En el mundo andino un ser no se considera persona hasta que no contrae matrimonio (Albó, 2011). Es a partir de su unión con su

complemento que se completa y adquiere el estatus de persona. Otra implicación refiere al intercambio o más bien la circulación de bienes, servicios e información entre los complementarios. La noción lleva a comprender la inexistencia de sujetos individuales, aislados o autosuficientes, es decir la dificultad para pensar un ser o un ente al margen de relaciones e interdependencias. El frijol necesita a la vara del maíz para enredarse, pero le proporciona al maíz el nitrógeno que este consume. Las gallinas y guajolotes no solo abonan la milpa, sino que se comen algunos de los insectos y llevan a la práctica el control biológico de plagas. No solo en la milpa o el traspatio cumplen tareas de limpieza también son bienvenidas dentro de la cocina para comer las sobras que cayeron al piso y los insectos intrusos. Ciertas hierbas se dejan alrededor de las siembras para alimentar a los chapulines y que no se coman las plantas que tienen otros fines. El espacio de la milpa y del traspatio se observan como caóticos, una mezcla de especies animales y vegetales, asociadas e interdependientes, es decir un ecosistema.

Las taxonomías occidentales clasifican en función del parecido, la similitud, es decir el principio de identidad, de ahí que por el grado de proximidad pueden ser familia, genero, y especie, tronco y reino, y aun así todavía persisten quienes se ofenden si se les dice que los humanos somos de la familia de los primates. La idea de exclusividad lleva inclusive a rechazar que los humanos seamos iguales entre nosotros y genera la obsesión por las razas puras, inclusive en las mascotas.

Los criterios clasificatorios son arbitrarios, como demostró Foucault (2005), un pueblo, o cultura puede clasificar las plantas por su uso en comestibles, venenosos o alucinógenos, los animales en tanto caminan o vuelan, o por su asociación (Idoyaga Molina, 1995). La clasificación por parecido sólo constituye una de las *taxas* posibles. Pero el criterio al que se recurre, si bien arbitrario, implica consecuencias, cuando se piensa en la especie como unicidad, se la cultiva aislada, pues se considera que otras plantas competirían con ella, es decir, se cae en el monocultivo. Para que ninguna otra planta, estorbe su crecimiento, se recurre a herbicidas y para que tenga más nutrientes fertilizantes. Todas las plantas en un sembradío, pero también en todos los sembradíos, serán de un mismo tipo de semilla, fuerte resistente, rendidora y porque no genéticamente modificada. El sueño de la raza pura como los arios, pero en las plantas. Contrariamente cuando la clasificación parte de la complementariedad, los espacios ya sean del exterior o del interior estarán poblados por variedad de especies animales y vegetales

que se complementan. Se valora la diversidad, la asociación y la interdependencia. A diferencia de la visión monotemática que pretende separar y diferenciar entes, encasillar en compartimentos estancos, en la visión de la complementación, todo se mezcla de manera indiferenciada, pero retroalimentándose, o complementándose.

Así, la autosuficiencia se basa en la diversificación (productiva, espacial y genética), la integración de sus elementos y la creación de flujos sinérgicos. La diversidad, en sus diferentes expresiones, sostiene este sistema. Cada uno de sus componentes tienen la propiedad de tener más de una función y a su vez cada una de las funciones es soportada por más de un elemento [...] Teóricamente puede implicar llegar a un manejo de recursos naturales tan complejo e interrelacionado que ya no es posible que cada elemento se relacione en cualquier momento con todos los demás debido a limitaciones inherentes a la capacidad de interconectarlos (Saavedra, 2009, citado por Alarcón-Cháires, 2019, p. 52)

La valoración de la diversidad se extiende a los nichos ecológicos, Murra (1987) identificó en los Andes la existencia de pisos ecológicos, y explicó su existencia como teoría de la complementariedad vertical eco-simbiótica. En México, aparentemente también las comunidades tenían territorios discontinuos con el mismo fin, conseguir la mayor variedad de bienes para el consumo.

Cuando la diversidad se traslada a los núcleos urbanos o cuando se subsume en una economía capitalista se traduce como pluriactividad (Arias, 2009; Grammont y Martínez 2009), pues una misma persona en diferentes épocas del año o momentos del día puede realizar diferentes actividades (Collin y Cano, 2016). Ahora bien, la diversificación, la diversidad y la interdependencia no se limita a cambios productivos en la actividad del campo, la diversidad y la complementariedad se extiende fuera de la parcela. Incluye la migración y/ o el trabajo asalariado o urbano para obtener recursos monetarios para suplantar o complementar las carencias. De manera inversa, cuando el trabajo asalariado disminuye, como resultado de crisis, suele suceder que se incrementa la superficie sembrada. Valorar la diversidad y la complementariedad, lleva a reconocer la interdependencia de los seres humanos, con la naturaleza y hasta con el cosmos y en última la conformación de sujetos colectivos. Así como en la milpa coexisten diversas especies, las familias incorporan miembros con actividades diversas. La familia

como unidad doméstica de reproducción social, no requiere ser co-residencial (como reclaman algunos antropólogos) ni dedicarse a la misma actividad (como reclaman otros), requiere de un sentimiento, el de corresponsabilidad. Es decir que todos los miembros se sienten responsables u obligados a colaborar para la reproducción y sostenimiento del grupo familiar.

Las estrategias de reproducción social apelan a diversificación de actividades, produciendo para diferentes mercados, para el autoconsumo y para el intercambio y reciprocidad no mercantil y complementando con el trabajo asalariado. Diversidad que no es encarada por individuos aislados, sino por unidades domésticas que operan como sujetos colectivos. Con tal responsabilidad u obligación no importa si un miembro se encuentra en Nueva York, otro en Chiapas y la residencia familiar en Tlaxcala. Tampoco importa si uno es ingeniero, el otro albañil y otros se dedican al campo. Tampoco supone aportaciones regulares, pueden depender de las necesidades y de las contingencias, pues atienden al principio de reciprocidad tal como lo define Polany (2006), como intercambio entre dos puntos simétricos que no requieren ser lo mismo, ni en el mismo momento. También se puede aplicar la noción de interdependencia propia de los ecosistemas. Sin duda las unidades domésticas pueden ser clasificadas como *sistemas complejos* (García, 2006)

La relación que se establece entre la red de parentesco y las condiciones de subsistencia se evidencia cuando los informantes relacionan la pobreza con la carencia de parientes como encontró Thierry-Palafox (2016) en la sierra norte de Puebla, o en el mundo andino, donde “La palabra que tanto quechuas como aimaras prefieren siempre para decir pobre, mendigo, es waxcha (o waqcha, en quechua) que, en rigor, significa ‘huérfano, abandonado’” (Albó X. , 2011, pág. 135)

¿Resulta pertinente el concepto de resiliencia desde la perspectiva de la milpa y el traspatio?

La pregunta, a esta altura de la argumentación, es ¿en qué las categorías expuestas contradicen la propuesta de la resiliencia? La respuesta atiende a dos niveles, el primero, ya mencionado, es que no se observan o reconocen como alteración la presencia de catástrofes, sino que la integran en tanto sucesos normales, que comprenden sequías como

granizadas u otros fenómenos de la naturaleza o de la economía, como crisis económicas que implican la pérdida del empleo, o contingencias sanitarias como la pandemia. Eso no significa que desconozcan que pueden ocurrir fenómenos naturales, sino que al estar considerados como parte de las posibilidades son por tanto previsibles. Al ser predecibles o al menos posibles se encuentran consideradas en las re-acciones programadas. Al mencionar acciones programadas, incorporo nociones de administración, ajenas al pensamiento de los productores, más bien forman parte de las nociones de diversidad y complementariedad. La respuesta a la posibilidad de situaciones que alteran el ciclo se contrarresta desde la diversidad, los productores reservan semillas con capacidades diferenciales, semillas de ciclo corto, otras resistentes a la sequía o al exceso de agua. Se tumba un cultivo y se sustituye por otro, se migra, o se regresa a la comunidad.

El año 2022 fue especialmente propicio para analizar las respuestas ante un fenómeno. Las lluvias en 2022 se retrasaron cerca de dos meses y cuando comenzaron, se interrumpieron en dos ocasiones. La respuesta, puede sintetizarse con un refrán popular: *a Dios rogando y con el mazo dando*. Por una parte, se retomó un ritual de petición de lluvia que no se realizaba desde 1992 (García, 2022) por su parte, las respuestas con el mazo fueron diversas: dejar el frijol con la poca caña de maíz que quedó, tumbar lo sembrado y sustituir con semilla de ciclo corto, o aprovechar lo poco que creció la planta con otros usos. A las tácticas agregan la reflexión, sin comer no nos vamos a quedar.

Volviendo al concepto de resiliencia, desde una visión occidental, se puede decir que las comunidades tradicionales o que desde la milpa y el traspatio logran mejores condiciones de resiliencia o la capacidad de volver a un equilibrio después de una perturbación temporal y sobreponerse a ellas (Miller, 2008), en tanto tienen preparadas respuestas apropiadas a las contingencias. Sin embargo, desde la mirada de la milpa y el traspatio no se observa la situación de stress como alteración, sino como situación normal que en un principio podríamos conceptualizar como estabilidad en la inestabilidad o estabilidad dinámica, pues recurrentemente cuando algún componente del sistema puede tener algún percance, los otros compensan.

En términos prácticos, en algún momento el componente de la unidad doméstica que tiene un trabajo asalariado puede perderlo y necesita retornar a la base residencial, donde será bien recibido o en términos coloquiales, *se agrega más agua a los frijoles*. Así sucedió con los migrantes que regresaron de Estados Unidos de América en 2007,

o más recientemente durante la pandemia. Contrariamente, si la contingencia remite a la sequía, o inundación, la compensación provendría de quienes tienen un ingreso asegurado: “la gente sabe que no está sola, existe un entorno, familia y múltiples parientes, conocidos que están siempre, donde se comparten bienes o intercambian para subsistir” (Ramirez Zempoaltecatl, 2021, p. 118).

La pregunta que se relaciona con el tema de la reflexión en torno al concepto de resiliencia es cómo inciden las categorías de pensamiento antes enunciadas en proporcionar una respuesta diferente, frente a situaciones que alteren o que presentan una amenaza. Desde la visión lineal del desarrollo, o de procesos lineales y de entes individuales, efectivamente la pérdida del trabajo puede considerarse una catástrofe, al igual que la pérdida de cosecha por sequía o por una tromba, pues se amenaza la subsistencia. En ambos casos la reproducción social se concentra en un solo elemento, el trabajo o el monocultivo. Contrariamente desde la lógica de la diversidad no se presentan escenarios de catástrofe sino situaciones cambiantes y dinámicas.

La respuesta a la pregunta en cuanto a la pertinencia de la aplicación del concepto de resiliencia a la milpa y el traspatio, se contesta con la negativa. En primer lugar, se cuestiona la referencia ya mencionada al evento traumático que altera la normalidad. No son vistos como eventos, o sea algo *eventual* no normal, sino que se insertan en la secuencia habitual de situaciones donde las tormentas, ciclones, sequías o inundaciones forman parte de las situaciones esperables, en tal sentido no son vistas como alteraciones sino como parte de la realidad. En consecuencia, se encuentran preparados para afrontarlas. Cuando se establecen relaciones de complementariedad con la naturaleza, se construye desde la diversidad y la interdependencia, en cambio cuando se observan en términos de competencia, como los occidentales intentan domesticarla, crear ambientes asépticos, y no respetan ni reconocen los equilibrios.

Resiliencia frente a que: ¿Fenómenos naturales o antrópicos?

En el apartado anterior se abordó cómo desde la milpa y el traspatio la relación con la naturaleza al partir de categorías de pensamiento diferentes a las occidentales, no identifican o definen a los fenómenos naturales como catastróficos, y consecuentemente se encuentran preparados para afrontar las condiciones cambiantes. Ahora bien, la primera

pregunta es si los fenómenos naturales afectan de la misma manera a los diferentes grupos o sectores sociales, mientras que la segunda sería si todas las situaciones que afectan a la población derivan de fenómenos naturales.

Al parecer los estudios sobre resiliencia no distinguen entre las alteraciones naturales y las antrópicas y colocan en el mismo nivel los fenómenos naturales que los riesgos generados por los seres humanos. Por otro lado, muchos de los estudios de resiliencia socio ambiental se dedican a explorar, más que la respuesta a situaciones de crisis, la construcción de las relaciones con la naturaleza, en comunidades campesinas con lo cual concluyen o encuentran resiliencia. La pregunta es si realmente se trata de resiliencia.

Ciertos biólogos aceptan que la primera versión de la resiliencia tenía como premisa los sistemas en equilibrio, posteriormente refieren a sistemas dinámicos optando por la teoría de los sistemas complejos (Calderón-Contreras, 2017), El cambio de la perspectiva lineal, a la dinámica se atribuye a Holling (Escalera y Ruiz, 2011). Cuando los biólogos introducen la visión dinámica al análisis de los ecosistemas se topan con la diversidad y la interdependencia. Los autores del libro: *Los Sistemas Socioecológicos y su Resiliencia: Casos de Estudio*, coinciden en denominar como los tres principios de la resiliencia: la conectividad, la retroalimentación, y la diversidad (Calderón-Contreras, 2017). Es decir que identifican la resiliencia con las condiciones de operación o de reproducción de los ecosistemas:

En esos momentos emergen enfoques ecológicos que tienen su anclaje en principios como la inestabilidad, la variación, la complejidad y la incertidumbre, y que se plasman en conceptualizaciones como la de los sistemas no lineales, la dinámica caótica, la sensibilidad a condiciones iniciales, la impredecibilidad o los sistemas estocásticos (Escalera R, 2011, pág. 111).

La visión dinamista construida desde la ecología pareciera centrarse exclusivamente sobre los ecosistemas, excluyendo la interacción con los humanos, como se observa en la siguiente cita:

el concepto “resiliencia” tiene su origen entre algunos ecólogos estudiosos de los procesos de cambio en la estructura de ecosistemas. Combina conocimientos diacrónicos de tales cambios con el entendimiento previo de los ajustes homeostáticos que mantienen un ecosistema dentro de un rango de

variación bajo algunas circunstancias regidoras. La resiliencia, entonces, es la capacidad de un sistema de volver a un estado anterior después de un periodo de desorganización, mientras que la sustentabilidad es la capacidad de mantenerse en equilibrio (Faust, Gunn y Folan, 2015, pág. 39).

La cita expresa una doble ceguera ontológica, destaca que a pesar de denominar los sistemas socio-ecológicos persiste la exclusión de los humanos como parte del ecosistema, por la otra, que no solo no se ve a los humanos, sino que no se reconoce que premisas similares a las que reconocen en la naturaleza, operan también como categorías de pensamiento y se aplican al conjunto de la vida social. En ese sentido, resulta pertinente admitir la necesidad de incorporar en el análisis de los sistemas, a los humanos y las pautas culturales que modelan su relación con la naturaleza. En palabras de Escalera: “Está comúnmente asumido que la dimensión socio-cultural no puede desvincularse del concepto ecosistema. Sin embargo, todavía existe una enorme falla entre el discurso y la práctica” (Escalera R, 2011, pág. 110). En palabras sencillas estos estudios carecen de etnografía y de la exploración de las epistemologías otras.

En los textos que refieren a culturas comunitarias o pueblos originarios cuando utilizan el concepto de resiliencia, en realidad refieren a condiciones de adaptación en relaciones de complementariedad con la naturaleza, como lo indica el mismo título del libro de Faust y otros (2015) *un sistema resiliente durante dos milenios de cambios climáticos*. El propio título del libro refiere a la noción del cambio climático como una realidad persistente, que lleva 2000 mil años de producirse y por tanto cómo los seres humanos que habitan determinados ecosistemas han aprendido a negociar con tales cambios. Tal vez percibiendo, que no se trata de reacciones ocasionales o fuera de la normalidad, los autores agregan a la resiliencia la noción de adaptación:

Si se habla de sistema socio-ecológico de resiliencia, evidentemente, se está hablando de adaptación, pues un sistema implica interrelación de partes, o como mencionan los autores interacción con el paisaje local durante tres milenios, incluidos varios cambios climáticos (Folan, Moran y otros 2015, pág. 27).

La pregunta entonces es ¿cuál sería el concepto pertinente *resiliencia* o *adaptación*? Si bien la idea de adaptación proporciona referentes de continuidad en el tiempo, tampoco

refleja la actitud o las relaciones que se observan en las comunidades. La adaptación pareciera indicar actitudes pasivas de aceptación que de ninguna manera reflejan la actitud proactiva de los sujetos colectivos e individuales que se encuentran armados de un arsenal de respuestas frente a los fenómenos y que responden a ellos con tácticas y estrategias. Tal vez por tal omisión, en otros casos, algunos autores a la idea de adaptación le suman la de transformación: “Los SES se caracterizan por tres atributos que determinan su evolución: la resiliencia, la capacidad de adaptación y la transformabilidad” (Joaqui Daza y Figueroa Casas, 2014, pág. 49). Como se puede observar, cuando se analizan los sistemas socio-ecológicos se hace evidente que la idea de vuelta al equilibrio después de una perturbación temporal, resulta insuficiente para explicar las complejas relaciones que se presentan en la realidad.

Las investigaciones realizadas de carácter interdisciplinario, aunque con predominio de biólogos y antropólogos, parecen estar focalizados en analizar las condiciones de sustentabilidad de las culturas tradicionales y cómo responden ante fenómenos naturales. Menor atención se ha prestado al análisis de situaciones catastróficas que afectan a población urbana, estudios que podrían aportar a la prevención de riesgos.

El mismo fenómeno ha de afectar de manera diferente según el tipo de actores. Las consecuencias difieren cuando afectan a actores comunitarios con relaciones de reciprocidad con la naturaleza, que cuando se trata de población urbana dependiente de fuentes energéticas externas. No cabe duda que para la población urbana quedar sin energía eléctrica supone una catástrofe, no solo por la falta de luz artificial, sino por la imposibilidad de cocinar, la conservación de los alimentos, la calefacción, el aire acondicionado, y ni hablar de quien vive en un piso 20. La destrucción de la infraestructura no constituye un tema objeto de resiliencia: por más que la comunidad se organice y se comprometa no lo podrá resolver y en ese sentido se establece la vulnerabilidad social y la posibilidad de que eventos naturales extremos se conviertan en desastres sociales (Brauch y Oswald, 2007);

Ahora bien. Un corte de electricidad puede afectar a toda una ciudad, pero también se debe reconocer que los niveles de vulnerabilidad varían por grupos sociales, y que determinados sectores, por su localización, o condiciones de vivienda se encuentran particularmente expuestos y por tanto, con mayor grado de vulnerabilidad. Generalmente se trata de los habitantes asentados irregularmente en terrenos federales, o producto de

invasiones. Asentados en terrenos cerriles, laderas de ríos, se encuentran proclives a situaciones catastróficas, en ocasiones, efectivamente por su propia acción, como la traza urbana no planificada. Una visión superficial, e inconscientemente intencionada puede culpabilizarlos por asentarse en sitios peligrosos o por trazar calles sin considerar los efectos de la lluvia o de avalanchas, pero ¿son realmente responsables, o se debe profundizar sobre las causas profundas de dichos asentamientos?, causas que incluyen desde la expulsión de sus sitios de origen hasta la inexistencia de oferta de suelo, acceso a crédito o políticas de vivienda accesibles a la población.

La afectación de la infraestructura requiere de intervención externa —generalmente gubernamental o de financiamiento gubernamental—, para restituir los servicios y obras públicas de reparación de daños. En algunos casos supone la restauración de una situación anterior por reparación. En el caso de cierto tipo de afectados puede redundar inclusive en la mejora de las condiciones por reubicación o dotación de infraestructura de la que carecían. Ahora bien, ¿Este regreso a una situación anterior puede considerarse como resiliencia? Para contestar a la pregunta habría que diferenciar si la idea de recuperación refiere a capacidades autopoiética o autogestivas o si, por el contrario, puede comprender también la acción o intervención externa al sistema. Particularmente considero que si la afectación requiere de intervención externa no puede entenderse como resiliencia. En relación con la población, que previo al evento vivía en áreas de riesgo, más que analizar si presentan condiciones de resiliencia el concepto que aplicaría sería el de políticas de prevención de riesgo.

Las consecuencias devastadoras propias del capitaloceno, agudizadas por el neoliberalismo, han llevado a que algunos autores definan el periodo actual como sociedad de riesgo: “fase de desarrollo de la sociedad moderna donde los riesgos sociales, políticos, económicos e industriales tienden cada vez más a escapar a las instituciones de control y protección de la sociedad industrial” (Beck citado por Oswald Spring y Serrano, 2018). La frase de Beck repetida *ad nauseam* por diferentes investigadores, en realidad lo que quiere decir es que se ha concedido patente de corso a las corporaciones para depredar a su antojo, sin que las autoridades hagan nada para impedirlo. Otra falacia críptica es la de sostener que “el riesgo es imperceptible, y que, al mismo tiempo, es una exposición voluntaria además de deliberada, tanto en términos sociales como personales” (Sandoval Vázquez, 2019, pág. 57), Si bien es cierto que son los humanos

con sus acciones quienes agudizan o generan el riesgo, se trata de ciertos humanos los que lo generan, y otros quienes lo sufren. Quienes los generan tienen nombre y apellido, los capitalistas, las corporaciones y los gobiernos que las avalan, pero que difícilmente enfrentan las consecuencias de sus acciones. Las víctimas no solo no se exponen al riesgo de manera voluntaria, sino que no encuentran otra opción. Sostener que se exponen de manera voluntaria además de deliberada, es una forma de re-victimizar a las víctimas.

Para transferir la responsabilidad sobre las víctimas mismas: primeros se borran las causas reales —y por lo tanto las responsabilidades— poniendo atención en las respuestas, y luego se responsabilizan a las víctimas para que se ayuden a sí mismas (Ribot, v 2011, citado por Miranda y Lazos, 2018).

La tendencia a la re-victimización puede ser considerada como un falso silogismo, pues convierte una cláusula particular, en una general, la conducta de ciertos sectores se adjudica a todos los seres humanos, como aparece en formulaciones como las siguientes: “las amenazas son los propios seres humanos con su consumismo y el uso intensivo de hidrocarburos fósiles (Oswald Spring U. , 2020). La proposición resulta engañosa pues responsabiliza al consumidor, y no a quienes promueven el consumismo y el uso de hidrocarburos. En términos coloquiales *la culpa no es del marrano, sino del que le da de comer*. En otras formulaciones la generalización refiere a la sociedad (Curtis, 2014), como si esta fuera un cuerpo homogéneo, escondiendo que en la sociedad están quienes deciden y quienes acatan o sufren por las decisiones de quienes ejercen el poder. En qué sentido puede ser resiliente la población urbana afectada por la caída del suministro eléctrico ¿Puede generar energía por si mismos? O ¿ante la pérdida de la vivienda? cuando la satisfacción de necesidades depende de sistemas industriales, la capacidad de autosuficiencia de la gente queda prácticamente anulada. Entonces ¿para qué utilizar el argumento de la resiliencia? La respuesta remite a un argumento ideológico para justificar la desresponsabilización por parte de los responsables.

Destacan la transferencia de responsabilidades sobre los sujetos víctimas de los efectos del cambio climático, la promoción de acciones paliativas superficiales y el paradójico fortalecimiento del paradigma tecnocrático neoliberal que ha contribuido a crear la “necesidad” de adaptarse y ser resiliente ante embates

de climas —y sociedades— cambiantes y con futuro incierto. (Mirenda y Lazos 2018, pág. 41)

No se puede negar que el riesgo, definido por Beck y repetido por muchos, es real. No obstante, las situaciones a las que se le aplica varían sustancialmente de acuerdo con las circunstancias, sobre todo por los actores sociales involucrados. Resulta peligroso el incluirlos en una misma categoría, ya sea de resiliencia, o de seguridad.

Diferentes de las afectaciones antrópicas que podríamos señalar como no intencionales, derivadas del calentamiento global, son las deliberadas. El incremento de los fenómenos naturales, ha sido denunciado como antrópico (Oswald Spring U. , 2020), propios del capitaloceno, pero no son humanos concretos los que forman un ciclón, o una sequía, pero si son deliberados e intencionales los proyectos que alteran los ecosistemas de manera directa como los extractivos, y que suelen recurrir al despojo de las poblaciones y sus bienes, y al desplazamiento de la población de las regiones afectadas. Estas acciones más que riesgos entran en la categoría de guerras contra la población y los ecosistemas.

Por lo general las actividades antrópicas que crean situaciones críticas y drásticas que alteran los ecosistemas al punto de quiebre o destrucción, son las propias del capitaloceno (Moore, 2018). Entre la enorme cantidad de acciones posibles, entre otras se pueden mencionar la deforestación intencional para expandir la frontera agrícola y ganadera, como está sucediendo en Amazonas, la minería, tanto en sus afectaciones al suelo como al agua, la construcción de presas u otras obras de ingeniería, la urbanización—gentrificación y el turismo, todas consideradas actividades propias del extractivismo y vinculadas al despojo (Castellanos, 2021).

Frente a estas acciones que, sí suponen catástrofes, aunque no necesariamente naturales, cabe preguntarse si la reacción habrá de recurrir a las nociones de resiliencia—adaptación o si el concepto pertinente habrá de ser el de resistencia, que se adapta de manera específica a los movimientos sociales existentes (Zamora Lomeli, 2021). Concepto que no solo no excluye, sino que manifiesta la confrontación de intereses, la agencia de los grupos sociales y la existencia de estructuras de poder.

Los ecosistemas cambian siempre de manera espontánea, sin la mediación de procesos intencionales, pensados, deliberados; mientras que los seres humanos cambian sobre todo mediante la toma de decisión, el planteamiento y el uso del poder (Mirenda, y Lazos 2018, pág. 48)

La idea de resistencia, además de incorporar la agencia de las comunidades se opone también a la falacia de la resolución no violenta de conflictos y sus técnicas —ampliamente difundidas—, que esconden que un bien no puede tener fines opuestos al mismo tiempo. No hay conciliación posible entre un proyecto que se propone dinamitar hasta sus cimientos un cerro para extraerle minerales y su valoración como sitio sagrado, proveedor de agua y dones de la naturaleza. Frente a los efectos de un ciclón, un deslave, una sequía, o inclusive un incendio es posible activar los mecanismos de restauración o de reactivación. Es más, en las comunidades les reconocen funciones benéficas: los incendios incentivan la renovación forestal, las inundaciones fertilizan la tierra, los ciclones limpian los manglares. Contrariamente después de dinamitar un cerro, no es posible reconstruirlo. Las comunidades en resistencia, que se multiplican día con día, no intentan adaptarse a la devastación producida intencionalmente por los agentes del capital, sino que intentan oponerse a sus proyectos. Tratan de pararlos y en el enfrentamiento arriesgan cotidianamente su vida en una guerra dispareja, de David contra Goliat.

Recapitulando

El concepto de resiliencia ha sido criticado desde las ciencias sociales por sus motivaciones políticas, sobre todo por la re-victimización de los sujetos sociales transfiriéndoles la responsabilidad de afrontar las consecuencias de los fenómenos que los afectan. Tales críticas resultan pertinentes, pero a estas propongo sumar las de inadecuación cognitiva pues la noción misma de resiliencia supone una visión diferente de la relación de los seres humanos con la naturaleza. En este caso oponemos a la visión lineal de los sistemas en equilibrio, la visión dinámica y basada en las nociones de diversidad, interdependencia y reciprocidad que se observa desde la milpa y el traspatio.

El concepto de resiliencia parte de una visión lineal del desarrollo donde la cotidianidad se contempla en términos de continuidades. Cuando algún fenómeno se aparta de las condiciones interpretadas o consideradas normales, se entiende como alteración y es calificada como catástrofe. Bajo tal clasificación o categorización se propone la resiliencia como la forma en la que se vuelve a la normalidad, normalidad también identificada en términos lineales. Contrariamente desde la mirada de la milpa y el traspatio, los fenómenos naturales no se consideran disruptivos sino parte de ciclos naturales, entran en la categoría de situaciones probables y para las cuales los campesinos se encuentran preparados, tanto simbólicamente como en términos prácticos. En realidad, la visión de los campesinos de origen mesoamericano, difícilmente pueden entenderse como resiliencia o adaptación, pues no constituye ni una vuelta a la normalidad, ni de sumisión ante lo inevitable, sino parte de relaciones de reciprocidad con la naturaleza, no exenta de negociación. Tampoco son entendidas como catástrofes, cuando por el contrario a muchos eventos se les reconoce funciones benéficas de limpieza o de regeneración. La visión desde la milpa y el traspatio, niega de esta forma todos los componentes de la fórmula de la resiliencia.

Si el ver la realidad con categorías diferentes: de diversidad, interdependencia, reciprocidad o como plantean los biólogos los tres principios de la resiliencia: la conectividad, la retroalimentación, y la diversidad, sirve para establecer relaciones armónicas con la naturaleza, es tiempo de pensar en cambios de nuestra forma de pensar, valga la redundancia, reconocer la sabiduría implícita en las categorías de pensamiento propias de las culturas tradicionales, o en las epistemologías del sur.

Llama la atención cómo, en función de las modas, se presenta una tendencia a tratar de adaptar el concepto a situaciones diversas y a no ver o identificar las contradicciones; o por lo menos situaciones tan diferentes que no pueden ser consideradas en categorías similares ni se pueden aplicar los mismos conceptos. Por una parte, se presentan casos, como los enunciadas previamente, donde el fenómeno natural forma parte de las situaciones previsibles, contempladas como normales y que los pobladores consideran habituales y tienen recursos culturales para afrontarlos. Situaciones que son contempladas como parte de la dinámica inestable de las relaciones entre los seres humanos y la naturaleza. Diferente situación se presenta cuando un fenómeno afecta a población que carece de recursos cognitivos, para asimilarlo. Puede tratarse de similares fenómenos,

pero que, al afectar a otro tipo de población, fundamentalmente urbana, modernos e imbuido en la ideología del confort, que dependen de servicios que no controlan y que ignoran o minimizan las relaciones entre los seres humanos y la naturaleza, se vive o interpreta como catástrofe.

En los casos enunciados: población campesina con arraigo y herramientas culturales de negociación con la naturaleza o urbanas el fenómeno que puede ser el mismo —un huracán o una sequía— pero los efectos varían sustancialmente ante la capacidad de respuesta del grupo humano afectado. Un tercer conjunto que enfrenta una situación que afecta a la población, es la generada por acciones humanas propias del modelo de desarrollo capitalista depredador, como minería, construcción de presas, y cambios de usos de suelo. Si bien, en todos los casos mencionados existe un fenómeno natural o artificial que implica una reacción, los efectos son diferentes. En el primer caso, sociedades campesinas, por un lado, afecta a pobladores con capacidad de respuesta y por otra parte la propia naturaleza tiende a recuperarse por sí misma. En el segundo caso cuando afecta a población no preparada para las alteraciones, dependiente de fuentes energéticas, o en situación de riesgo, la situación efectivamente se torna catastrófica y requiere de auxilio externo con el cual se puede retornar a una situación anterior o inclusive mejor. En el tercer caso, se trata de actividades que producen alteraciones que difícilmente se pueden revertir y que implican el enfrentamiento de los actores.

Para el primer caso, el de las sociedades campesinas, se ha tendido a explicar en términos de resiliencia o adaptación, pero en realidad expresan relaciones de armonía o reciprocidad con la naturaleza. En el segundo, población urbana en situación de riesgo aplica la prevención de riesgos y en el tercero, afectados por proyectos extractivos y depredadores, el concepto pertinente refiere a la resistencia, que denota tanto la agencia de los actores, como la situación de conflicto y enfrentamiento en defensa del territorio.

Referencias

Aguilar-Maldonado, Susana,; Lucia Gallegos.Cari y Sinue Muñoz-Sanchez (2019). Análisis de componentes y definición del concepto resiliencia: una revisión narrativa. *RIP*: 22, 77-100.

- Alarcón-Cháires, Pablo (2019). *Epistemologías otras: Conocimientos y saberes locales desde el Pensamiento complejo*. Tsintani, México. Ciudad de México: AC/ / IIES, UNAM.
- Albó, Xavier. (2011). Suma qamaña = convivir bien. ¿Cómo medirlo? En Farah y Vasapollo, *Bien Vivir ¿Paradigma no capitalista?* (págs. 133-143). La Paz: Cides / Sapienza / Oxfam.
- Arias, Patricia (2009). La pluriactividad rural a debate. En (comps.), Hubert Carton-De-Grammont y Luciano Martínez (comps.), *La pluriactividad en el campo latinoamericano* (págs. 171-206). Quito: FLACSO.
- Bauman, Zigmund. (2005). *Modernidad y Ambivalencia*. México: Anthropos / UNAM / UCV.
- Brauch, H. Gunter (2007). *Globalization and Environmental Challenges: Reconceptualizing Security in the 21st Century*. Springer.
- Calderón-Contreras, Rafael (coord). (. (2017). *Los Sistemas Socioecológicos y su Resiliencia: Casos de Estudio*. Barcelona: GEDISA- UAM.
- Castellanos, Antonio (2021). *Despojo, Resistencia en tiempo de extractivismo*. México: AMER.
- Collin, Laura (2019). La transformación del patrimonio cultural en recurso turístico. *Revista Andaluza de Antropología número 16: reflexiones contemporáneas sobre abordaje de lo religioso, el patrimonio cultural y turismo religioso*, 21-48.
- Collin Harguindeguy, Laura y Jorge Alberto Cano González (2016). la pluriactividad: evidencia de estrategia local ante la exclusión. *Scripta Ethnologica [en línea] XXXVIII* Disponible en: [en:<http://4www.redalyc.org/articulo.oa?id=14849184002>](http://4www.redalyc.org/articulo.oa?id=14849184002)
- Curtis, Daniel (2014). *Coping with Crisis: The Resilience and Vulnerability of Pre-Industrial Settlements*. Utrecht: Ashgate.
- Descola, Phillipe. (2005). Mas alla de la naturaleza y la cultura. *Etnografías Contemporáneas, Año 1-1*, 93-116.
- Díaz, Floriberto (2004). Comunidad y comunalidad. *culturas populares Indígenas*, 365-376 <http://rusredire.lautre.net/wp-content/uploads/Comunidad.-y-0comunalidad.pdf>.

- Escalera, Javier y Esteban Ruiz. (2011). Resiliencia Socioecológica: aportaciones y retos desde la Antropología. *Revista de Antropología Social* 20, 109-135.
- Escobar, Arturo (2005). El posdesarrollo como concepto y práctica social. En D. Mato, *Políticas de economía ambiente y sociedad en tiempos de globalización* (págs. 17-31). Caracas: Universidad Central de Venezuela.
- Escobar, Arturo (2014). *La invención del desarrollo*. Cauca: Universidad de Cauca.
- Escobar, Arturo (2017). Desde abajo, por la izquierda y con la tierra: la diferencia de Abya yala/Afro/ latino/ America. En J. Regalado, *Pensamiento crítico, cosmovisiones y epistemologías otras, para enfrentar la guerra capitalista y construir autonomía*. (págs. 43-60). Guadalajara: Universidad de Guadalajara-CIESAS-Jorge Alonso.
- Faust, Betty y William Folan (2015). Amenazas ambientales y respuestas humanas: el largo camino a la resiliencia de los mayas. En Faust, *Pasos largos al futuro* (págs. 39-71). Campeche: Universidad Autónoma de Campeche.
- Faust, Betty. (2015). *Pasos Largos al Futuro: Contribuciones de los Mayas Campechanos a la Resiliencia Socio-Ecológica*. Campeche: Universidad Autónoma de Campeche.
- Fernandez-Duran, Ramon (2011). *La Quiebra del Capitalismo Global: 2000-2030* . Madrid: Ecologistas en Acción .
- Folan, William (2015). Champotón, Campeche: el desarrollo de un sistema costero resiliente durante dos milenios de cambios climáticos. En Faust y Folan, *Pasos largos al futuro* (págs. 93-106). Campeche: Universidad Autónoma de Campeche.
- Foucault, Michel (2005). *Las palabras y las cosas*. México: Siglo XXI Editores.
- Franco Martinez, Juan (2016). La trampa neoliberal de Resiliencia. *Papeles de relaciones ecosociales y cambio global* 134, 129-138.
- Gabriel, Mariane (2010). Reciprocidad y equilibrio-conceptos claves de la cosmovisión maya. En Liljefors Perssony y Marianne Gabriel, *rituales y ceremonias*. Bodil .
- Galindo, Abedel (2018). La “ceguera ontológica” del desarrollo y sus alternativas desde la ontología relacional. *Contraste Regional Vol 6 N 12*, 139-157.
- Garcia, Rolando (2006). *Sistemas complejos conceptos, metodo y fundamentacion epistemologica de la investigacion interdisciplinaria*. Barcelona: GEDISA.

- García-Vesga, M. Cristina y Elsy Dominguez de la Ossa (2013). Desarrollo teórico de la Resiliencia y su aplicación en situaciones adversas: Una revisión analítica. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 11 (1), 63-77.
- Garrido Ferradanes, Fernando (2003). El devenir de la modernidad crisis del paradigma y acercamiento a una nueva epistemología social. *Revista Aposto N 1*(1), 3-34.
- Godelier, Maurice (1998). *El enigma del Don*. Barcelona: Paidós.
- González Casanova, Pablo (2017) Las nuevas ciencias y las humanidades: de la academia a la política. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: CLACSO.
- González Varela, Sergio (2015). Antropología y el estudio de las ontologías a principios del siglo XXI. *Estudios dsobre las Culturas ContemporaneasÉpoca III. Vol. XXI. Número 42*, , 39-64.
- Grammont, Hubert. C. (2009). *La pluriactividad en el campo latinoamericano*. Quito: FLACSO.
- Holbraad, M. (2009). Ontology, Ethnography, Archaeology: An Afterword on Ontography of Things. *Cambridge Archaeological Journal*, 3(19), 431-441.
- Huanacuni-Mamani, Fernando (2010). *Vivir Bien / Buen Vivir. Filosofía, Políticas y experiencias regionales*. Lima: Coordinadora Andina de Organizaciones Indígenas (CAOI).
- Idoyaga Molina, Anatilde (1995). *Modos de clasificacion en la cultura Pilagá*. Buenos Aires: CAEA.
- Joaqui Daza, Samir y Apolinar Figueroa Casas (2014). Factores que determinan la resiliencia socio-ecológica para la alta montaña andina. *Revista Ingenierías Universidad de Medellín*, vol. 13, No. 25 , 45.
- Khun, Thomas (1971). *La estructura de las revoluciones científicas*. Mexico: FCE.
- Kothari, Ashish; Ariel Salleh y Arturo Escobar (2019). *Pluriverse. A Post-development dictionary*. Dehli: Tulika Books.
- Latour, Bruno (2005). *Reassembling the Social: An Introduction to Actor-Network-Theory*. *Reassembling the Social: An Introduction to Actor-Network-Theory*. New York: Oxford University Press.
- Levy-Bruhl, Lucien (1974). *El alma primitiva*. Barcelona: Península.

- Márquez Covarrubias, Humberto (2009). Diez rostros de la crisis civilizatoria del sistema capitalista mundial . *Problemas del Desarrollo. Revista Latinoamericana de Economía*, 40(159), 191-210.
- Martínez Luna, Jaime (2015). Conocimiento y comunalidad. *Vajo el Volcan vol. 15, núm. 23*, 99-112.
- Mauss, Marcel (1979). Ensayo sobre los dones. Motivo y forma del cambio en las sociedades primitivas. En M. Mauss, *Sociología y Antropología*. Madrid: Tecnos.
- Medina, Javier (2010). Acerca del Suma Qamaña. En Farah y Vasapollo, *Vivir bien: ¿Paradigma no capitalista?* (págs. 39-64). La Paz: CEDES-UMSA / Sapienza / OXFAN.
- Mignolo, Walter. y Pedro Pablo Gomez (2015). *Trayectorias de re-existencia : ensayos en torno a la colonialidad/decolonialidad*. Bogota: CEP-Banco de la República-Biblioteca Luis Ángel Arango.
- Miller, Fiona (2008). *Climate Change and Society: Sociological Perspectives*. Oxford: Universidad de Oxford.
- Mirenda, Cleo y. Helena Lazos (2018). Miradas críticas de los paradigmas normativos de adaptación y resiliencia en los discursos de cambio climático. En Avzara y Parola *Cambios Climáticos, Tratados Ambientales, Constituciones y Derechos Humanos* (págs. 39-72). Rio de Janeiro: Universidad Federal Fluminense.
- Montaño-Contreras, Edgar (2017). Apropiación de la naturaleza en el Sistema Milpa de Santa Catarina Lachatao, Oaxaca . En. Guzman-Gomez, *Estrategias e identidades productivas campesinas* (págs. 127-138). México: AMER / UAN / Chapingo / UAM.
- Moore, Jason (14 de junio de 2018). *¿Antropoceno? Más bien 'Capitaloceno'*. Obtenido de Sin Permiso: <http://www.sinpermiso.info/textos/antropoceno-mas-bien-capitaloceno-entrevista>
- Murra, John. 1975). *Formaciones económicas y políticas del mundo andino*. Lima,: Instituto de Estudios Peruanos.
- Núñez-Madrado, Maria y otras (2018). El maíz es sagrado, es nuestro sustento ... “: La dimensión simbólica y ritual en la agricultura tradicional desde una perspectiva

- transdisciplinaria. En Laura Reyes Montes, *Sistemas agrícolas tradicionales. Biodiversidad y cultura* (págs. 145-178). Toluca: El Colegio Mexiquense.
- Ornelas, Raul (. (2013). *Crisis civilizatoria y superación del capitalismo*. CDMX: UNAM.
- Oswald Spring, Ursula (2020). Paz y seguridad engendradas, sustentables y culturalmente diversas. *Estudios de la Paz y el Conflicto, Revista Latinoamericana, IUDPAS-UNAH, Volumen 1, Número 1, enero-junio 2020*, , 116-142. DOI: 10.5377/rlpc.v1i1.9519 .
- Oswald Spring, Úrsula y Gunter Brauch (2009). *Reconceptualizar la seguridad en el siglo XXI*, Universidad Nacional Autónoma de México . Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México-Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias.
- Oswald Spring, Úrsula y Serena Serrano(Ed) (2018). *Risks, Violence, Security and Peace in Latin America*. Basilea: Springer International Publishing.
- Polanyi, Karl (2006). *La gran Transformación*. México: FCE.
- Quijano, Anibal (2008). “Solidaridad” y capitalismo colonial/moderno . *Otra Economía - Volumen II - N° 2 - 1° semestre/ 2008 - ISSN 1851-4715 - www.riless.org/otraeconomi*, 12-17.
- Quijano, Anibal (2014). *Cuestiones y horizontes. De la dependencia histórico-estructural a la colonialidad & descolonialidad del poder*. Buenos Aires: CLACSO.
- Ramirez Zempoaltecatl, Concepcion (2021). *auto organización comunitaria, Resiliencia y adaptación a partir de la Percepción social en el ecosistema Temetzontla, tlaxcala*. . San Pablo Apetatitlan: Tesis doctoral, El Colegio de Tlaxcala.
- Regalado, Jorge (Coord) (. (2017). *Pensamiento crítico, cosmovisiones y epistemologías otras, para enfrentar la guerra capitalista y construir autonomía*. (1 ed.). Guadalajara: CIESAS.
- Sandoval Vázquez, Francisco (2019). Cobertura del desastre. Confianza institucional, opinión pública y resiliencia. *Revista Mexicana de Opinión Pública • año 14 • núm. 27*, 43-58 • DOI 10.22201/fcpys.24484911e.2019.27.63100 .
- Taylor, Eduard (1976). *La cultura primitiva*. Madrid: Ayuso.

- Thierry Palafox, Frederick (2016). *Desarrollo y pobreza indígena en la Sierra Norte de Puebla. Un acercamiento antropológico a partir de la cultura Totonaca*. San Pablo Apetatitlan: Tesis Doctoral el Colegio de tlaxcala.
- Toledo, Victor (28 de febrero de 2017). La Crisis de la Civilización Moderna. *La Jornada*, pág. <https://www.jornada.com.mx/2017/02/28/opinion/016a2pol>.
- Toledo, Victor. (2012). Diez tesis sobre la crisis de la modernidad. *Polis. Revista de la Universidad Bolivariana*, vol. 11, núm. 33, 1-7.
- Trujillo, Carmela (2013). *Epistemologías otras en la investigación social, subjetividades en cuestión*. Buenos Aires: CLACSO.
- Tyrtania, Leonardo (2008). La indeterminación entrópica. Notas sobre disipación de energía, evolución y complejidad. *Desacatos N 28*, 41-68.
- Vidal, Rafael (2011). El Giro Epistemológico Hermenéutico en la última Tradición Científica Moderna. *Cinta moebio*(40), 22-46.
- Villagómez-Reséndiz, Radamés y Tania Ivanova González-Rivadeneira (2020). Los conocimientos locales ante situaciones de desastre: hacia una noción de herencia ecológica y cultural. *Sociedad y Ambiente*, núm. 23, pp. 1-18, 2020, 1-18 <https://doi.org/10.31840/sya.vi23.2153>
- Viveros-de-Castro, Eduardo (2016). El nativo relativo. *Ava Revista de Antropología*, N 29, 29- 69.
- Zamora Lomeli, Carla (2021). *Alternativas, resistencias y organización social*. Ciudad de México: AMER.

CAPÍTULO 5. RESILIENCIA Y MUNDOS CAMPESINOS ANTE EL CAMBIO CLIMÁTICO

Teresita de Jesús Santiago Vera
Unidad Regional Sureste
Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social

Peter Rosset
Departamento de Agricultura, Sociedad y Ambiente
El Colegio de la Frontera Sur

Antonio Saldívar Moreno
Departamento de Sociedad y Cultura
El Colegio de la Frontera Sur

Resumen

En este capítulo se realiza una revisión de la literatura de trabajos recientes que relacionan la resiliencia y el cambio climático. Dada la situación actual de no alcanzar las reducciones de emisiones de carbono programadas a nivel mundial y con la interrogante de cómo modificar las posiciones epistémicas para mejorar la resiliencia del sector agrícola, se considera que es necesaria una reflexión profunda de la importancia del diálogo de saberes y del trabajo colectivo para que sean los propios actores sociales quienes determinen qué entienden por resiliencia y cómo se podría construir. Se propone

volver la mirada a los mundos campesinos y a la resiliencia campesina bajo una mirada decolonial, con el apoyo del estudio de los balances chayanovianos.

Resiliencia ante el cambio climático

Este capítulo está dedicado a una revisión de la literatura que relaciona la resiliencia y cambio climático. La resiliencia es un concepto que proviene de la mecánica; migró a la ecología gracias a los estudios de Holling (1973) sobre las propiedades de los sistemas ecológicos, en donde definió a la resiliencia como un atributo relacionado con la persistencia de los sistemas. Actualmente este concepto está bastante estudiado y cuenta con una larga genealogía, como se vio en la introducción del libro. Aquí sólo queremos resaltar aquellos autores que relacionan a la resiliencia socioecológica con aspectos sociales y ecológicos relacionados con la agricultura como Karani y Kriuki (2017); autores que señalan la capacidad de los sistemas sociales, económicos y ambientales para hacer frente a perturbaciones y, a pesar de estas, mantienen su identidad y estructura.

Para comprender el cambio social y ecológico se ha dado todo un movimiento en estudios de resiliencia con énfasis en procesos complejos aplicados a sistemas sociales, ecológicos y geofísicos, cuyo principal exponente es “*Resilience Alliance*”. En cuanto a relacionar el concepto de resiliencia individual versus la resiliencia ecológica están los trabajos de Michael Ungar especialmente la compilación de 2012, en donde analiza y compara la resiliencia individual, estudiada en psicología, con la resiliencia ecológica, propone una fórmula matemática para resiliencia, definida como: adaptación a contextos adversos, basada en Lewin (1951) sobre el comportamiento como función de la persona en interacción con su medio (Ungar, 2012). Otro enfoque interesante del concepto es la resiliencia comunitaria, capacidad de sobreponerse a desastres y situaciones de violencia, por ejemplo en contextos de violencia política, al compartir estrategias de afrontamiento colectivo; se han hecho evaluaciones basadas en este enfoque tomando en cuenta temas como recursos, desarrollo económico capital social, información y comunicación entre otros (Alzugaray Ponce et al, 2021). El concepto de resiliencia ha mutado acompañado de los cambios de paradigmas en la historia de la ciencia. Sin embargo, en cuanto a cuestiones políticas y de su aplicación en la agricultura, aún queda trecho por recorrer (Holt-Giménez et al., 2021).

La relación de la resiliencia y el cambio climático se da precisamente en el terreno de lo social y político. De ahí el interés en relacionar la literatura que aborda temas como cambio climático, resiliencia y familias campesinas. Recientemente se ha venido revalorando el conocimiento campesino e indígena, en tanto es parte de la solución a los efectos adversos del cambio climático en la alimentación (IPCC, 2019). Por ejemplo, el *Informe especial del IPCC sobre cambio climático y la tierra* (2019) menciona: “El uso del conocimiento indígena y local para combatir la desertificación podría contribuir a las estrategias de adaptación al cambio climático” (IPCC, 2019). El mismo informe calcula que entre un 25 y 30 % del total de las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero provienen del sistema alimentario y propone acciones de mitigación, adaptación e intensificación sostenible para aumentar la resiliencia al cambio climático. Ahora bien, que aumente la visibilización de los conocimientos locales no es garantía de que se logren los objetivos planteados para disminuir los efectos del cambio climático. Se ha avanzado, es cierto, en el diálogo entre conocimiento científico y conocimiento local; sin embargo, aún está activa la guerra epistémica (Robert, 2012). Mucho del avance se debe a la diseminación de las propuestas metodológicas en torno a la Investigación Participativa de Fals Borda a nivel global, al grado de que actualmente sus estrategias para el rescate y potenciación de los conocimientos campesinos se promueven desde muchas instancias nacionales e internacionales que facilitan evaluaciones rápidas participativas. También es cierto que mucha de la iniciativa de diálogo de saberes se ha dado fuera de la academia, en los movimientos sociales, por ejemplo (Herrera Farfán y López Guzmán, 2014). Aún hay por delante retos importantes, como, por ejemplo, de qué manera modificar las posiciones epistémicas en el desarrollo de alternativas para mejorar la resiliencia del sector agrícola, campesino e indígena y orientarlo de una forma horizontal y colectiva (Santiago-Vera et al., 2018). Muchas veces existe una especie de simulación de la horizontalidad en el trabajo entre mundo campesino y academia, por eso es necesario hacer una reflexión profunda y tener conocimiento de la importancia del diálogo de saberes y del trabajo colectivo. El diálogo de saberes parte del reconocimiento y valoración de los conocimientos locales y llega a ser una construcción colectiva con significados nuevos para quienes lo crearon (Martínez-Torres y Rosset, 2014). Otro aspecto pendiente es el efecto que tienen las propuestas diseñadas en las organizaciones sociales y sus técnicos de campo. ¿Las familias campesinas tienen la

posibilidad de diálogo? ¿Son vistas como “el otro” o son sólo materia de la agenda de modernización? (Restrepo y Rojas, 2010). El objetivo de esta revisión es relacionar los conceptos de resiliencia y el cambio climático para invitar a una reflexión profunda, con enfoque decolonial, sobre la importancia del diálogo de saberes entre conocimientos.

Para abordar las interrogantes anteriores se analizaron las publicaciones recientes, seleccionadas como se resume en la Tabla 1. Todos los autores seleccionados incluyen el componente social y el abordaje de los temas varía según la orientación: algunos se inclinan más hacia la agroecología, mientras que otros lo hacen hacia el sistema alimentario o la cuestión agraria; algunos otros son estudios cualitativos o ensayos de opinión y, de todos ellos, únicamente cuatro no mencionan explícitamente a las familias campesinas. Se seleccionaron estas publicaciones con el objetivo de mostrar desde dónde los autores abordan la resiliencia y el cambio climático, así como cuál es el contexto respecto a la resiliencia y las familias campesinas. Al final se presenta una discusión a la luz de algunos de los escritos de Jean Robert. Este autor es pilar en la discusión principal de este trabajo, como se verá más adelante. Jean Robert fue amigo y discípulo de Iván Ilich, él continuó las enseñanzas de Ilich a las nuevas generaciones como profesor y en sus escritos. En este trabajo se optó por dialogar con él, por su crítica aguda al capitalismo y por su profundo trabajo acerca de la subsistencia. A continuación, se describen brevemente cada uno de los autores seleccionados y sus publicaciones en el orden en que aparecen en el cuadro. La primera, de Calderón et al. (2018), es una investigación cualitativa para comparar fincas convencionales y fincas agroecológicas en las faldas del volcán Tacaná, en Guatemala. Se analizó la disponibilidad de alimento, consumo, ingreso, fuente de energía, servicios públicos, características biofísicas del suelo, diversidad vegetal y organización social. Si bien no se aborda el tema de la resiliencia como tal, todos los subtemas apuntan hacia la resiliencia de las fincas. Es muy importante la medición de los componentes de la resiliencia; sin embargo, no es la suma de factores, sino la sinergia de factores lo que provee resiliencia. Por eso es importante identificar procesos de resiliencia, más que los factores en sí (Santiago-Vera et al., 2018). Por su parte, el trabajo de Holt-Giménez et al. (2021) es un importante artículo que trata el tema poco abordado de la cuestión agraria y la resiliencia desde la perspectiva de la siguiente afirmación: “... el desarrollo económico para los ricos y la resiliencia para los pobres es una dialéctica indecisa que en su esencia elude la cuestión

agraria”. Los autores señalan un punto nodal: es imposible concebir la agricultura resiliente sin hablar de la resiliencia del campesinado. Ellos mencionan también el caso de Guatemala, comentado anteriormente. Relacionan la agroecología con la resiliencia señalando a la primera como herramienta para la transformación de la agricultura. Hacen un llamado a la construcción de la resiliencia agraria que tenga sus bases en el campesinado y consideran a la soberanía sobre los recursos como indispensable para mantener una buena vida en el mundo rural. El sistema alimentario se verá envuelto en una serie de contradicciones durante la postpandemia.

Tabla 1. Publicaciones recientes seleccionadas sobre el tema de resiliencia ante el cambio climático y familias campesinas

Primer autor y año	Tema	Incluye componente social	Tipo de investigación	Se menciona a las familias campesinas
Calderón et al. 2018	Medios de vida	Sí	Cuantitativa	No se mencionan. Se basa en el estudio de la finca y en entrevistas individuales
Holt-Giménez et al. 2021	Resiliencia y cuestión agraria	Sí	Cualitativa	Sí
Van der Ploeg 2020	Sistema alimentario y crisis postpandemia	Sí	Ensayo de opinión	Sí
Souza Dias et al. 2015	Resiliencia, cambio climático y agricultura familiar	Sí	Participativa	Sí
Altieri y Nicholls 2018	Agroecología y resiliencia	Sí	Ensayo de opinión	No
Rottach et al. 2017	Agricultura en pequeña escala y resiliencia al cambio climático	Sí		No
Darnhofer et al. 2016	Resiliencia y familias campesinas	Sí	Cuantitativa	Sí
Carpentier et al. 2001	Resiliencia	Sí	Revisión	No
Casimiro Rodríguez et al. 2017	Resiliencia familiar agroecológica	Sí	Sistematización	Sí

Fuente: elaboración propia.

Por su parte, Van der Ploeg (2020) menciona que el sistema alimentario se verá envuelto en una serie de contradicciones durante la postpandemia. Para asegurar la resiliencia ante el cambio climático, indica que será necesario, además de la producción de alimentos, generar empleos y medios de vida. Por eso deben tomarse en cuenta los principios

agroecológicos en todo sistema alimentario. El autor es claro y enfático en decir que la agricultura campesina, la soberanía alimentaria y la agroecología son un buen comienzo para orientar la agricultura en tiempos de la postpandemia y alejarla de la paralizante economía financiera.

Para responder a los llamados anteriores se cuenta, por ejemplo, con el *Manual de construcción participativa de indicadores de resiliencia ante el cambio climático*, de Souza et al. (2015), mismo que es una hoja de ruta realizada de manera participativa, dirigida al público en general, que discute los impactos del cambio climático en la agricultura. Este manual propone que la valoración de la resiliencia en las comunidades rurales debe hacerse con indicadores construidos por las propias comunidades, porque son las personas que viven en un determinado territorio quienes conocen a profundidad su contexto. Este manual, por sus características, es de interés para los agricultores que buscan soluciones a los problemas causados por el cambio climático y para los interesados en la construcción de conocimiento.

Altieri y Nicholls (2018), por su parte, mencionan que, ante un mundo con clima cambiante, deben crearse nuevos sistemas agrícolas, y proponen a la agroecología como base para incrementar la resiliencia de la agricultura a nivel global. El reto es enorme y ahí es donde la importancia política de la agroecología toma relevancia, ya que ésta cuestiona las estructuras de poder que mantienen el dominio de la producción en monocultivo y la desigualdad en el consumo entre norte y sur global. Para lograr un cambio es necesario transformar el capitalismo y construir una sociedad más solidaria sin dejarse caer en falsas soluciones.

Contrasta con los anteriores estudios la propuesta de Rottach et al. (2017), quienes, a partir de un enfoque de ayuda humanitaria, plantean que la agricultura en pequeña escala debe ser la opción para lograr resiliencia al cambio climático. Igual que Altieri y Nicholls (2017), critican el enfoque de la agricultura climáticamente inteligente. Tratan las amenazas y limitaciones de la agricultura a pequeña escala, así como las opciones y requisitos para apoyarla. Proponen como sus bases la soberanía alimentaria y la agroecología. A su vez, Darnhofer et al. (2016) hace una muy interesante propuesta sobre la resiliencia y las familias campesinas. Define a la resiliencia como la capacidad de persistir en el tiempo a través de una combinación de amortiguamiento y adaptación. Propone pensar la resiliencia como proceso más que como atributo, a fin de identificar

la posibilidad de adaptación o su impedimento en dado caso. Propone además que la resiliencia es fruto de las relaciones que se hacen en el tiempo y en un contexto dado. El estudio detallado de las relaciones ayuda a comprender a la resiliencia como proceso. Con su propuesta pretende salir de la forma en que se ha llevado la discusión de la resiliencia mediante dicotomías para pensar una tercera vía desde un enfoque relacional y continuo que permita o limite el cambio. Considera que actualmente el concepto *resiliencia* está inmerso en la dicotomía ecológico-social y estructura-agencia. Para alejarse de ella, sugiere la resiliencia agrícola. Hace además una excelente interpretación del modelo de ciclo adaptativo de Holling.

En el mismo tenor, la publicación de Carpenter et al. (2001), a pesar de ser bastante anterior, es una revisión teórica muy completa del concepto de resiliencia y otorga un lugar especial a la persistencia. Quizá lo más importante de lo señalado por estos autores sea la idea de que la resistencia debe ser un atributo de la resiliencia. De acuerdo con los autores, se pueden resumir las propiedades de la resiliencia como sigue: 1. La cantidad de fuerza que pueda soportar un sistema y mantener su estructura y función. 2. El grado en que el sistema es capaz de autoorganizarse. Y 3. La capacidad de aprender y adaptarse.

Una mención especial tiene el trabajo de Casimiro Rodríguez Leidy et al. (2017), una publicación hecha por una familia que llevó su finca a transitar hacia la resiliencia socioecológica, y que elabora una excelente sistematización del proceso desde 1995 a 2015 bajo un enfoque de sistemas. Cuenta con aportes sustanciales como la medición de eficiencia en el uso de la energía, y muestra cómo es posible el respeto a la sucesión y a los ciclos naturales, no producir desechos y cerrar ciclos de nutrientes, así como el ahorro máximo de agua y energía. Los autores concluyen que la resiliencia familiar agroecológica debe considerar, además del diseño y manejo agroecológico, la soberanía alimentaria, tecnológica y energética, para finalmente arribar a la eficiencia económica.

Tras esta breve revisión de nueve ensayos emblemáticos actuales sobre la resiliencia, cambio climático y familias campesinas, es claro que existen visiones lúcidas del camino a seguir, como deja ver, por ejemplo, la gran experiencia de Van der Ploeg y Holt Giménez. El llamado de Altieri a poner énfasis en la dimensión política resulta imprescindible para el trabajo agroecológico. La revisión teórica de Carpenter y las valiosas sistematizaciones desde la práctica en Cuba y Guatemala ofrecen una

oportunidad a pensar lo nuevo. Para construir una civilización y una cultura diferente se necesita una nueva epistemología, una con conciencia (Morales Bermudez, 2005). Por su parte, Chambers (2005) apunta que conciencia epistemológica es aquella manera en cómo aprendemos y desaprendemos, y también cómo construimos la realidad.

Para apoyar esta discusión recurrimos a diversos escritos de Jean Robert, quien profundiza en “El retorno de los saberes de subsistencia” (2012) en alusión a lo que ha pasado con la agricultura. Este autor señala que la crisis múltiple que vive la humanidad actualmente tiene dos opciones igualmente posibles: primero, continuar el incremento a la dependencia del mercado y, segundo, incentivar el retorno a la agricultura de subsistencia. La economía moderna, como la llama Robert (2009a), propone una solución desde arriba, desde una lógica utilitarista que ya se sabe que crea riqueza y pobreza a la vez: “... apaga la subsistencia para encender los motores de la economía” (Robert, 2012). En el capitalismo la ganancia es el eje principal y va acompañada de la promoción de nuevas mercancías y mercados. Podemos como humanidad continuar esa dependencia, o bien ir por la segunda opción e incentivar la agricultura de subsistencia, que es reconocer la importancia central que desempeña la autonomía.

El término *subsistencia*, según la Real Academia de la Lengua (2020), tiene como sinónimos *vida*, *permanencia*, *continuidad*, entre otros. Ese es el sentido desde el cual Robert habla de agricultura de subsistencia, más que en su sentido de precariedad. Por su parte, Ilich, en su particular estilo, expresa a la agricultura de subsistencia de la siguiente manera: “Las culturas tradicionales debían su subsistencia al sol, que capta principalmente la agricultura. El azadón, la zanja de desagüe, el yugo, eran los instrumentos principales de la domesticación del sol” (Ilich, 2008). En ese sentido, la agricultura de subsistencia representa una economía moral con primacía del valor de uso y la reciprocidad. Desde hace más de una década está posicionada en el debate versus la economía de mercado (Martínez-Torres y Rosset, 2013). Robert (2009a) señala con gran claridad en su análisis: “El verdadero basamento de toda economía y cultura es la autonomía. De este basamento, esa luz, esta inclinación primordial hacia la acción o potencia, emergieron todas las formas históricas del bienvivir, todos los modos de producción, hasta su negación moderna, la economía capitalista” (Robert, 2009a). Se suele pasar por alto la responsabilidad del capitalismo en las catástrofes naturales y sociales asociadas al cambio climático y sus efectos adversos (Rosset, 2009; Rosset y

Martínez-Torres, 2012; Rosset y Altieri, 2018). Se ha buscado matizar el debate en torno a esos temas para así soslayar la responsabilidad que le corresponde a la ciencia por el tratamiento que da al tema de la resiliencia de las familias campesinas ante el cambio climático. De acuerdo con Robert (2012), este tema además se debe retomar desde la historia de la economía y la epistemología, a fin de profundizar en el análisis y visibilizar que existe aún una contraposición entre los saberes campesinos que mantienen como opción la agricultura de subsistencia y los saberes sustentados en la economía moderna. “Los primeros presuponen capacidades concretas, únicas, apropiadas a un lugar, una cultura, un clima: autonomía. Los segundos prosperan cuando el mundo parece haberse transformado en un desierto cultural, un espacio ‘sin fuegos ni lugares’, abstracto, falsamente universal y desarraigado” (Robert, 2012). Otros autores que fortalecen la cita anterior con publicaciones desde la década de los ochenta y noventa del siglo pasado hasta el presente son Fals-Borda y Rahman (1991), Chambers (2005), Martínez-Torres y Rosset (2014), Rosset (2015). El punto nodal y delicado es reconocer la colusión entre la economía financiera y la ciencia actual. De la cita anterior resalta por su crudeza la oración “son saberes económicos que permiten obtener de otros... los elementos de nuestra subsistencia”, pero es cierta. Por el contrario, la agricultura de subsistencia es el sentido local de la buena vida y el territorio (Robert, 2012).

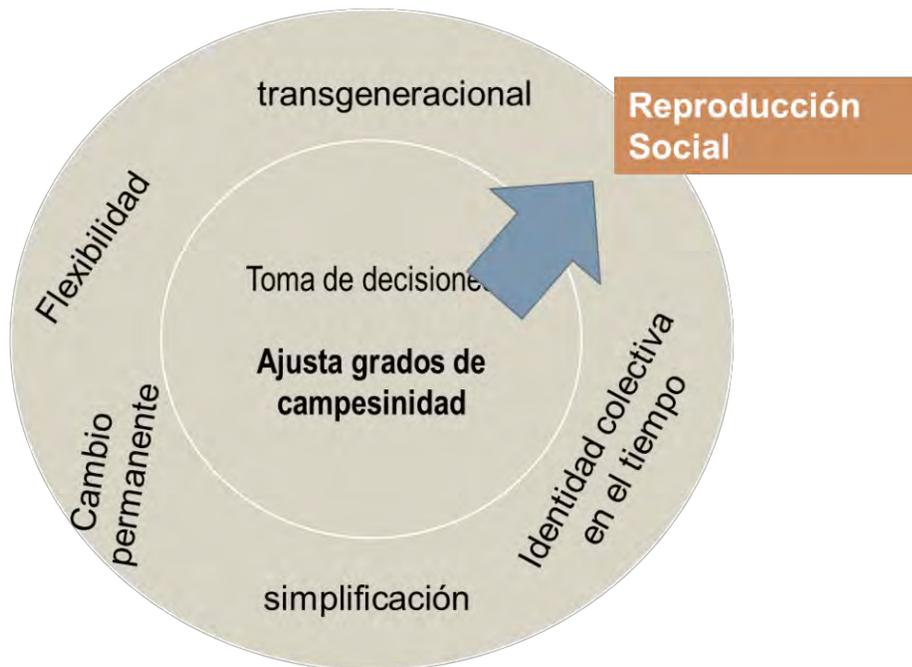
El modo de producción campesino es el verdadero basamento de las emergencias económicas. Es el trabajo que no busca la ganancia individual exclusivamente, sino la sobrevivencia de la vida común, que permanece a pesar de cinco siglos contra la subsistencia, la perseverancia, la dignidad y la autonomía (Robert, 2009a). Otras relaciones son posibles; en lugar de la confrontación entre saberes, se puede trabajar en conjunto por procurar el sustento y eliminar la acumulación. El reto es para la ciencia actual, que debe proponer esas otras formas de relaciones de subsistencia y rescatar a la economía moderna, sometida actualmente a la ley de escasez (Robert, 2009b).

El sistema capitalista es un ente heterogéneo (Rivera Cusicanqui, 2010) en donde las relaciones de subsistencia profundizan esas discontinuidades, que son vistas desde la teoría crítica, desde lo que Holloway (2011) llama “fuerza de inadecuación” o cuánto no encajamos como personas en el capitalismo. Hasta aquí llegan los mundos campesinos y su resiliencia como una posibilidad actual para la subsistencia.

Las familias campesinas están condicionadas por el contexto del sistema capitalista en el que se encuentran insertas (Vander Ploeg, 2010); sin embargo, existen una serie de balances, los llamados balances chayanovianos, que son mecanismos internos de toma de decisiones. Estos constituyen y regulan la agricultura, configuran la distribución y fertilidad del campo (Van der Ploeg, 2015). Dichos balances toman su nombre de Alexander Chayanov, agrónomo dedicado a los estudios campesinos, quien dejó un trabajo sistemático sobre las actividades campesinas y resaltó la capacidad de autonomía en estos sistemas (Santiago Vera et al., 2021).

Estudiando estos balances en cooperativas de café orgánico en Chiapas, al relacionarlos con la resiliencia encontramos que la resiliencia campesina es la reproducción de un modo de estar en el mundo, es una permanente búsqueda de alternativas, muchas de ellas en colectivo, es la potencia de la continuidad (Santiago Vera et al., 2021). Son entonces los balances chayanovianos los que ayudan a visibilizar el entramado complejo que es la resiliencia campesina y que forma todo un sistema de relaciones imbricadas (Santiago Vera et al., 2021).

En la figura 1 se esquematizan los componentes de este sistema de resiliencia identificado y definido como “el mecanismo de balances interrelacionados con la capacidad de ajustar los grados de campesinización para lograr la reproducción social de la unidad campesina” (Santiago Vera et al., 2021 p. 20). En el centro se encuentra la toma de decisiones de las familias campesinas, que, como se dijo antes, es un modo de estar en el mundo (*sensu* Valliga, 2017) y en este caso las familias tienen como característica distintiva la herencia del colectivo y lo transgeneracional. La sabiduría de la subsistencia en colectivo que actúa como el detonante del sistema de resiliencia campesina.

Figura 1. Sistema de resiliencia campesina

Fuente: elaboración propia.

Para apoyar las ideas anteriores, tenemos, como ejemplo reciente, la publicación de Rice et al. (2022), en donde se narra cómo, durante la pandemia, campesinos de Guatemala implementaron estrategias tanto individuales como colectivas para apoyar el acceso a alimentos; ellos encontraron que la producción y consumo se mantuvieron mientras la venta disminuyó.

Resiliencia y decolonialidad

Esta segunda parte del capítulo incorpora elementos de la decolonialidad a la resiliencia. La visión eurocéntrica de las escuelas americanas y europeas, en su mirada disciplinaria, no se ha acercado cabalmente al profundo conocimiento de los pueblos, historia y prácticas de Latinoamérica (Wallerstein, 1996; Rosset et al., 2020; Rosset et al., 2021). Un primer elemento es el legado de las ciencias sociales, que presentan a la realidad en escenarios diferentes y separados; esto se ha traducido (Rosset et al., 2021) en hablar de factores o grupos por separado, por ejemplo, las variables políticas económicas y culturales (Wallerstein, 1996). Y el segundo es la herencia de Latinoamérica de una

cultura periférica oprimida por la cultura imperial (Dussel, 2005). Esta combinación ha dado como resultado un acercamiento parcelario al conocimiento latinoamericano. Por tanto, aplicar el término resiliencia para recoger el conocimiento local de comunidades mesoamericanas es parecido a ver con un lente reducido y parcial un vasto paisaje. Nombrar lo anterior es el punto de partida para un diálogo intercultural en donde las comunidades mesoamericanas representan lo más externo al sistema dominante y, por ende, tienen una palabra nueva para el diálogo (Dussel, 2004). No se puede encerrar en la visión de las ciencias eurocéntricas la riqueza de conocimientos locales latinoamericanos.

La situación actual de la academia en Latinoamérica es de un profundo eurocentrismo, muchos de los profesores formados en Estados Unidos o Europa tienen mayor prestigio que los formados en universidades locales. Es muy incipiente la valorización de los conocimientos locales, se requiere mucho trabajo aún. Necesitamos hacer preguntas desde nuestros contextos históricos y bases de conocimiento, en vez de sólo tratar de validar el conocimiento local a través de conceptos ajenos; requerimos urgentemente recorrer el camino largo hacia la comprensión de las estrategias de sobrevivencia de los pueblos originarios (Dussel, 1996). El mantener la diversidad es un atributo del mundo campesino, tratar de enmarcar el mundo campesino a través del modo de conocer eurocéntrico es reducirlo y, si la intención es encontrar y resaltar fortalezas de este mundo más amplio, entonces necesitamos de otro modo de conocer (Rivera Cusicanqui, 2015). Sin embargo, el término puede usarse, y sobre todo difundirse, como un concepto en estudio, y sus significados varían según disciplinas.

¿Cómo abarcar mejor los aspectos relacionales entre la dimensión ecológica y la social? Para abordar esta cuestión tenemos diversos antecedentes como los de Walker et al. (2006) y Darnhofer (2014). El siguiente paso es tomar en cuenta el análisis histórico, económico y sociocultural (Denzin y Lincoln, 2011). Y, finalmente, se introducen los estudios regionales y decoloniales; la decolonialidad, vista como el proceso inacabado, un movimiento mundial de estrategias que proponen cambios radicales en las actuales formas dominantes de poder, ser y saber (Rivera Cusicanqui, 2010) y las invitaciones que nos han hecho los filósofos latinoamericanos (Dussel, 1983; Quijano, 1988; Fornet-Betancourt, 1994; Grueso et al. 2003; Maldonado-Torres, 2008) a pensar lo no pensando son la provocación constante en estos momentos en que el capitalismo se muestra como “amigo” e invade hasta las últimas comunidades rurales.

En contraste con la estrategia de la imposición del sistema dominante, los campesinos tienen como método acercar y mostrar el conocimiento (Lenkersdorf, 2005), bajo el supuesto de que estamos juntos de manera vivencial y que lo nuevo debe pasar por las manos, por el cuerpo mismo (Asociación de Filosofía de la liberación Argentina, 2017). Así, tenemos que, para los mundos campesinos, estamos juntos sobreviviendo. Ser campesino es en colectivo, es guardar semillas, celebrar, cosechar en la comunidad. La lógica capitalista ha roto mucho del colectivo con sus múltiples imposiciones, por ejemplo las políticas públicas de no quemar y no cazar han sido algunas de las amenazas que han roto la vida comunitaria; sin embargo, las fortalezas y capacidad de respuesta de las familias es grande y para el caso de la milpa encontraron en la simplificación una manera de no desaparecer totalmente el cultivo y las semillas, por lo que mantienen un reservorio de semillas, por ejemplo, con milpas que muchas veces ya no cumplen su papel de brindar alimento ni de servir como comederos trampa, dada su cercanía con reservas naturales. Por esta cercanía, tampoco se puede cazar; además, se pierden mazorcas y matas debido al ataque de los animales. Así, estas milpas cumplen la importante función de mantener las semillas para el siguiente ciclo y para compartirlas con quienes las necesitan en la comunidad.

En este sentido, la resiliencia se estudia desde nombrar las prácticas, las fortalezas, las amenazas y la capacidad de respuesta de las familias (Hena Salazar, 2015). Es decir, comenzar con nombrar la emancipación y la resistencia. Así, tenemos como primer paso la tarea fundamental de reconocer la resiliencia: nombrar a las amenazas del mundo campesino. Las preguntas “¿quién te amenaza?”, “¿de dónde proviene la amenaza?” significan la oportunidad de profundizar en un aspecto vital para la sobrevivencia de las familias campesinas. Comprender quién gana y quién pierde cuando se promueve la resiliencia es clave para proponer ajustes importantes a su definición (Cinner y Barnes, 2019). El segundo paso es contar con un locus de enunciación y un sujeto de enunciación claro y definido. Esto permite hacer un análisis de contenido profundo para identificar los sistemas de resiliencia y desagregarlo con la ayuda de los balances chayanovianos (Van der Ploeg, 2015).

Un sistema de resiliencia campesino es sostenido porque las familias son herederas de una historia viva (Aubry, 2005) y porque, además de tener interiorizada la diversidad, también tienen claro que el bien común está por encima del interés personal. Comprender

la fortaleza del colectivo a nivel del cuerpo, del trabajo y la vida misma hace que lo individual pase a segundo plano.

Reflexiones finales

En este ensayo se trataron los temas resiliencia y cambio climático en una revisión de trabajos recientes de diversos autores y presentamos una reflexión inspirada en la visión de Jean Robert como un sencillo homenaje póstumo al maestro Robert. También presentamos un segundo apartado sobre resiliencia y decolonialidad. Ahora bien, esta separación arbitraria de temas se hizo con la idea de simplificar la estructura del ensayo; sin embargo, entendemos la complejidad del tema que nos ocupa. El reto de mitigar los efectos del cambio climático sigue siendo un asunto actual y la mirada decolonial puede aportar algunas reflexiones para lograr contrarrestar desde la raíz los efectos negativos del cambio climático.

¿Cómo la mirada decolonial puede ayudar a mitigar los efectos negativos del cambio climático? Debemos aclarar que usamos el término mitigar porque no apoyamos la postura de adaptarse al cambio climático, porque *adaptación* se usa como acomodarse al cambio mientras este continúa desarrollándose (Cinner y Barnes, 2019). Además, porque la adaptación también se promueve desde enfoques de la resiliencia de protección del riesgo a las poblaciones humanas desde una postura dominante. Cuando decimos que existe una especie de simulación de horizontalidad al relacionarnos con los mundos campesinos e indígenas desde diferentes instancias como la academia, los programas nacionales, universidades, agencias de desarrollo o asociaciones civiles, consideramos que esa simulación permea hacia los resultados obtenidos en los proyectos y programas de una manera negativa. Por ejemplo, ¿las familias campesinas participantes en un programa o proyecto de investigación son vistas como “el otro”?, ¿como sujetos capaces de construir soluciones participativas?, ¿se puede partir de esa base común?, ¿o son solo usuarios de la modernidad, un requisito a cumplir dentro de la agenda?

Por el contrario, si logramos entablar un diálogo y buscar la construcción colectiva de conocimiento y soluciones, entonces pueden emerger significados novedosos para todos los participantes y así se apostaría por acciones más conscientes y posibles para mitigar el aumento de la temperatura o cualquier otra condición del cambio climático

que se identifique. Además, en planteamientos colectivos, las acciones pueden ser más contundentes que la mera suma de acciones individuales. Al respecto, los mundos campesinos e indígenas tienen un reservorio de conocimientos vivos (Gómez Abadía, 2019). Ahora que el capitalismo se plantea como amigo, la sabiduría de la subsistencia tiene que emerger para desenmascarar el monstruo del consumo y de las necesidades creadas.

Existe ya la posibilidad de diálogo con los mundos campesinos para reflexionar y afirmar que la idea del modo de producción campesino es el verdadero basamento. La posibilidad de acortar las distancias está dada, ya es momento, hay posiciones más maduras para conseguir el diálogo. Las comunidades indígenas y campesinas han recorrido un largo trecho en ese sentido, igual que dentro de la academia nuevas generaciones vienen empujando un trabajo más horizontal. Para conseguirlo dejamos aquí algunos puntos pendientes a incluir por la resiliencia socioecológica.

No cabe duda que existe un estrecho vínculo entre sistemas sociales y ecológicos (Adger, 2000) y que estos cobran especial importancia si pensamos en resiliencia socioecológica. La resiliencia no puede transferirse acríticamente de las ciencias biológicas a las ciencias sociales (Miller, 2010) porque la resiliencia también es transformación y resistencia política, es esa autoorganización hacia un nuevo atractor del sistema, es decir, la transformación genera alternativas reales de cambio (Cinner y Barnes, 2019).

Los sistemas socioecológicos no pueden descomponerse o separarse en aspectos sociales y ecológicos porque estos actúan juntos. Por eso deben ser investigados como totalidad (Beroya-Eitner, 2016), porque de la interacción de los componentes emergen rasgos importantes. Por ejemplo, el hecho de que los mundos campesinos buscan una coproducción con la naturaleza, no una mera extracción de productos como lo hace la agricultura industrial (Van der Ploeg, 2015).

Falta centrarse en el sujeto y en su aptitud de coordinar la capacidad de respuesta (Santiago-Vera et al., 2016). Esa capacidad heredada por generaciones es historia del colectivo y de las parcelas al unísono; se necesita apropiarse cabalmente de la importancia del sujeto histórico como creador hasta llegar a considerar a la historia como componente de la irreversibilidad de los sistemas complejos. El concepto de resiliencia está en continua construcción y puede afectarse fácilmente por el discurso dominante

de la diferencia social y el poder, también por las percepciones de qué es lo deseable y bajo qué paradigma; por tanto, es relevante apuntar hacia la capacidad de los mundos campesinos para gestionarse (Cinner y Barnes, 2019).

Otro tema que la literatura actual reporta como pendiente es estudiar la resiliencia en diferentes escalas y no pasar por alto este punto en los análisis. No es lo mismo hablar de resiliencia de una parcela que a nivel de paisaje; es preciso demostrar cómo las comunidades humanas y los ecosistemas influyen en la resiliencia en las diferentes escalas (Cinner y Barnes, 2019). Además, faltan más estudios con metodologías participativas que incluyan el aprendizaje y otras dimensiones sociales como la salud (Miller, 2010).

En definitiva, apoyamos la idea de que aún no hay consenso sobre el concepto resiliencia (Darnhofer, 2014) y proponemos nombrar a una resiliencia campesina, desde la mirada decolonial e histórica, como la capacidad de enfrentar la incertidumbre; si retomamos a Holling (1973), vemos que aquellas primeras definiciones de resiliencia hacen alusión precisamente a la capacidad de los sistemas para absorber y acomodar eventos sin importar la forma inesperada que éstos tomen.

Referencias

- Adger, W. N. (2000). *Social and ecological resilience: are they related?* Prog. Hum. Geogr. 24(3):347-364. DOI: 10.1191/030913200701540465
- Altieri, Miguel Ángel y Clara Nicholls. (2018). Agroecología y cambio climático: ¿adaptación o transformación? *Revista de Ciencias Ambientales*. 52 (2): 235-243.
- Aubry, Andrés. (2005). Chiapas a contrapelo. Una agenda de trabajo para su historia en perspectiva sistémica. *Contrahistorias*. Centro de estudios, información y documentación “I. Wallerstein” CIDECI.
- Asociación de Filosofía de la liberación Argentina. (14 de noviembre de 2017). *Vallega*. Archivo de video del diplomado en Filosofía de la Liberación. Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=7ObybRA7PaE>
- Beroya-Eitner, M.A. (2016). *Ecological vulnerability indicators*. Ecol Indic. 60:329–334. doi:10.1016/j.ecolind.2015.07.001.

- Calderón CI, Jerónimo C, Praun A, Reyna J, Santos Castillo ID, León R, Hogan R, Prado Córdova JP. (2018). *Agroecology-based farming provides grounds for more resilient livelihoods among smallholders in Western Guatemala*. *Agroecol. Sustain Food Syst.* 42(10):1128–1169. doi:10.1080/21683565.2018.1489933.
- Casimiro Rodríguez Leidy, Casimiro González José Antonio y Jesús Suárez Hernández. (2017). *Resiliencia socioecológica de fincas familiares en Cuba*. Biomas Cuba. Agencia Suiza para el Desarrollo. Estación Experimental Indio Hatuey.
- Carpenter, Steave. R., Walker, Brian, Andaries, John M. & Nick Abel. (2001). From Metaphor to Measurement Resilience of What to What? *Ecosystems* 4: 765–781. DOI: 10.1007/s10021-001-0045-9.
- Cinner, J. E. y M.L. Barnes. (2019). *Social dimensions of resilience in social-ecological systems*. *One Earth* 1(1):51-56 DOI: <https://doi.org/10.1016/j.oneear.2019.08.003>
- Chambers, Robert. (2005). *Ideas for development*. London: Earthscan.
- Chayanov, Alexander V. (1986). *The theory of peasant economy*. Madison: University of Wisconsin Press.
- Darnhofer, Ika. (2014). Resilience and why it matters for farm management. *European Review of Agricultural Economics*. <https://doi:10.1093/erae/jbu012>.
- Darnhofer, Ika, Lamine C, Strauss A, Navarrete M. (2016). *The resilience of family farms: Towards a relational approach*. *J. Rural Stud.* 44(April):111–122. doi:10.1016/j.jrurstud.2016.01.013.
- Darnhofer, Ika. (2014). Resilience and why it matters for farm management. *Eur. Rev. Agric. Econ.* 41(3):461–484. doi:10.1093/erae/jbu012. <https://doi.org/10.1093/erae/jbu012>.
- Denzin Norman, Lincoln YS. (2011). *El campo de la investigación cualitativa: Manual de investigación cualitativa* (Vol. 1). Gedisa.
- Dussel, Enrique. (1983). “Liberación latinoamericana y filosofía”. *Praxis latinoamericana y filosofía de la liberación*. Lib.:8–19.
- Dussel, Enrique. (1996). *Filosofía de la Liberación*. Bogotá: Nueva América.
- Dussel, Enrique. (2004). Transmodernidad e interculturalidad. En: Fornet-Berancourt, R. 2004. *Crítica intercultural de la filosofía latinoamericana actual*. Madrid: Trotta.

- Fals-Borda O, Rahman MA. (1991). *Action and knowledge: Breaking the monopoly with participatory action-research*.
- Fornet-Betancourt, R. (1994). *Hacia una filosofía intercultural latinoamericana*. San José: DEI.
- Fuentes Aguilar, A., Ponce, C y N. Basabe (2021). Resiliencia Comunitaria: una aproximación cualitativa a las concepciones de expertos comunitarios. *Rumbos TS*, 16(25), 181-203. <https://dx.doi.org/10.51188/rrts.num25.496>.
- Gómez Abadía, E. (2019). Aproximación a la Antropología del clima en el universo tojolab'al del ejido Veracruz, en Las Margaritas, Chiapas. *Temas antropológicos: Revista científica de investigaciones regionales* 42(2):79-97.
- Grueso L, Rosero C, Escobar A, Gutmann MC, Rodríguez F V, Stephen L, Zavella P. (2003). *Perspectives on Las Américas: A reader in culture, history, and representation*.
- Henao Salazar Henao, Altieri MA, Nicholls CI. (2015). *Herramienta didáctica para la planeación de fincas resilientes*. SOCLA. REDAGRES.
- Herrera Farfán Nicolás Armando, López Guzmán L. (2014). *Ciencia, compromiso y cambio social. Orlando Fals Borda*. Guarenas, Venezuela: El Colectivo.
- Holloway, John. (2011). *Agrietar el capitalismo: El hacer contra el trabajo*. Buenos Aires: Herramienta.
- Holling, C. S. (1973). Resilience and Stability of Ecological Systms. *Annual Review of Ecology and Systematics* 4: 1-23.
- Holt-Giménez Eric, Shattuck A y Van Lammeren I. (2021). *Thresholds of resistance: agroecology, resilience and the agrarian question*. J Peasant Stud.
- IIPC. Climate Change, 2014. *Synthesis Report*.
- Ilich, Ivan. (2008). *Obras reunidas II*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Karani, I y N, Kriuki. (2017). Using Participatory Approaches in Measuring Resilience and Development in Isiolo County, Kenya in: J.I. Uitto, Puri, J and R. D. van den Berg (eds.), *Evaluating Climate Change Action for Sustainable Development*. Springer Open DOI 10.1007/978-3-319-43702-6_15.
- Lenkersdorf, C. (2005). *Filosofar en clave tojolabal*. México: Filosofía de nuestra América. Porrúa.

- Maldonado-Torres, N. (2008). La descolonización y el giro des-colonial. *Tabula Rasa* 9:62- 72.
- Martínez-Torres, M. E. y P. Rosset. (2013). Del conflicto de modelos para el mundo rural emerge la vía campesina como movimiento social transnacional. *El otro derecho*. 44.
- Martínez-Torres, M E. & Peter. M. Rosset. (2014) Diálogo de saberes in La Vía Campesina: food sovereignty and agroecology. *The Journal of Peasant Studies* 41:6 979-997.
- Miller F, Osbahr H, Boyd E, Thomalla F, Bharwani S, Zervogel G, Walker B, Birkmann J, van der Leeuw S, Rockstrom J, et al. (2010). *Resilience and vulnerability: complimentary or conflicting concepts?* *Ecol. Soc.* 15(3):11. DOI 10.5751/ES-03378-150311
- Morales Bemudez, J. (2005). *Entre ásperos caminos llanos. La Diócesis de San Cristóbal de Las Casas 1950-1995*. Casa Juan Pablos, UNICACH, UNICH, COCYTECH.
- Quijano, A. (1988). *Modernidad, identidad y utopía en AL*. Lima: Sociedad & política Real Academia de la Lengua. (2020). *Sinónimos*. <https://dle.rae.es/sinónimo>.
- Rice, Anika M., Nathan Einbinder & Claudia Irene Calderón. (2022). *'With agroecology, we can defend ourselves': examining campesino resilience and economic solidarity during pandemic-era economic shock in Guatemala, Agroecology and Sustainable Food Systems*. DOI: 10.1080/21683565.2022.2140378.
- Robert J. (2009a). *Crisis: El despojo impune. Cómo evitar que el remedio sea peor que el mal*. Serie Junetik Conatus CIDECI Unitierra.
- Robert J. (2009b). La acción antisistémica en tiempos de crisis. En *Primer Coloquio Internacional In Memoriam Andrés Aubry "Planeta tierra: Movimientos antisistémicos"*. Ser Junetik Conatus.
- Robert J. (2012). El retorno de los saberes de subsistencia. *Polis. Revista la Universidad Bolivariana*. 11(33):269– 281.
- Rosset P. (2009). Agrocombustibles, soberanía alimentaria, y la crisis alimentaria contemporánea. *Agroecología*. 4:91–95.
- Rosset P. M. (2015). Epistemes Rurales y La Formación Agroecológica En *La Vía Campesina*. *Revista de ciencia y tecnología social*. 2(1):4-13.

- Rosset, P. M. y Altieri, M. A. (2018). *Agroecología. Ciencia y Política*. Barcelona: Icaria.
- Rosset P. Michael, Pinheiro Barbosa Lia, Val Valentin, McCune Nils. (2020). Pensamiento Latinoamericano Agroecológico: the emergence of a critical Latin American agroecology? *Agroecol Sustain Food*.
- Restrepo Eugenio, Rojas A. (2010). *Inflexión decolonial:fuentes, conceptos y cuestionamientos*. Colección Políticas la anterioridad:240. <http://www.ram-wan.net/restrepo/documentos/Inflexion.pdf>.
- Rivera Cusicanqui, Silvia. (2010). *Ch'ixinakax utxiwa: una reflexión sobre prácticas y discursos descolonizadores*. Buenos Aires: Tinta Limón. Retazos.
- Rottach, P., Kotschi, J., Schrimpf, B., y Zaumseil, E. (2017). *Hacia una agricultura a pequeña escala resiliente al clima. Alternativas a la “agricultura climáticamente inteligente”. Resultado de tres talleres realizados en África, Asia y América Latina*. Berlín: Mitglied der actalliance/Brot für die Welt.
- Santiago-Vera, Teresita, García Millán, Máximo A. y Rosset, Peter. M. (2018). *Enfoques de la resiliencia ante el cambio climático*. *ASyD* 15: 531-539.
- Santiago-Vera, Teresita, García Millán, Máximo A. y Rosset, Peter. M. (2016). Resiliencia y transformación agroecológica en el sur de México: validación y ajuste de un método participativo para fortalecer la resiliencia de sistemas campesinos. *Agroecología* 11(2): 23-30.
- Santiago Vera, T., Rosset, P. M., Saldívar Moreno, A., Méndez, V. E., y Ferguson, B. G. (2021). *La milpa: sistema de resiliencia campesina. Estudio de dos organizaciones campesinas en Chiapas. región y sociedad*, 33, e1432. doi: 10.22198/rys2021/33/1432
- Souza Marina, Guyot Diaz, Karine |, Faleiros Silva, Flávio |, Gandara B. (2015). CONSTRUÇÃO PARTICIPATIVA DE INDICADORES DE RESILIÊNCIA ÀS MUDANÇAS CLIMÁTICAS.
- Ungar, M.(2012).(Ed.) *The Social Ecology of Resilience A Handbook of Theory and Practice*. Springer
- Vallega, Alejandro. (2017). Vallega (videoclase). Asociación de Filosofía de la Liberación Argentina. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=7ObybRA7PaE>
- Van der Ploeg, J. D. (2015). *El campesinado y el arte de la agricultura*. Un

manifiesto Chayanoviano. México: Universidad Autónoma de Zacatecas. Porrúa.

Van der Ploeg, J. D. (2020). *From biomedical to politico-economic crisis: The food system in times of Covid-19*. *J Peasant Stud.* 47(5):944–972. doi:10.1080/03066150.2020.1794843.

Walker, Brian, Gunderson, Lance, Kinzig, Ann, Folke, Carl, Carpenter, Steave & Lisen Schultz. (2006). A Handful of Heuristics and Some Propositions for Understanding Resilience in Social-Ecological Systems. *Ecology and Society* 11(1), 13. <https://doi.org/10.5751/ES-01530-110113>

Wallerstein I. (1996). *Abrir las ciencias sociales*. Siglo XXI. UNAM.

CAPÍTULO 6. LA ECOLOGÍA POLÍTICA DEL COLAPSO MAYA (O POR QUÉ NO SE CONSIDERA A LOS MAYAS CAPACES DE CONSTRUIR AMBIENTES RESILIENTES SOSTENIBLES)

Lane F. Fargher-Navarro

Departamento de Ecología Humana

Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN – Unidad Mérida

Resumen

Desde el descubrimiento para la ciencia de las antiguas ciudades mayas en el siglo XIX, los arqueólogos e historiadores han sostenido que la civilización maya colapsó debido a la intensificación de la producción milpera, la cual implicó la destrucción de la selva, inestabilidades climáticas, conflictos políticos y el eventual declive demográfico. A partir de una lectura de ecología política, demuestro cómo el colapso maya entraña una tesis con fuertes cuotas malthusianas, neoevolucionistas y coloniales, cuyo principal sesgo ha sido interpretar a la milpa maya como una técnica agrícola no resiliente: primitiva, itinerante, derrochadora y destructiva. A contrapunto, ofrezco un recorrido por nuevos datos demográficos y paleoecológicos que están desmintiendo la deforestación y las abruptas bajas poblacionales postuladas para las Tierras Bajas Mayas. Como alternativa al entendimiento de ecoescasez que subyace la tesis del colapso maya, recorro a los modelos interpretativos de ecología histórica ‘bosque-jardín forestal’ y de etnoecología ‘*kanan k’aax*’ (juntos cuidamos el bosque), mismos que sostienen que los antiguos y actuales mayas son acreedores de sofisticados conocimientos y prácticas

de manejo ambiental y agrícolas de larga duración, a partir de las cuales imbrican de manera sostenible matrices paisajísticas con mosaicos de bosques y áreas cultivadas. A manera de conclusión planteo la necesidad de transitar de las agendas desarrollistas y conservacionistas occidentales orientadas a desplazar las prácticas indígenas de gestión de los bosques, por políticas públicas y programas académicos enfocados a la reivindicación interpretativa y la revitalización práctica del manejo histórico de las selvas mayas.

Introducción

En su trabajo seminal sobre ecología política, el deslumbrante académico Robbins (2019) enmarcó la ecología política como la contraparte a las ecologías apolíticas. En consecuencia, la ecología política se encarga de identificar y dismantelar los discursos apolíticos, contruidos desde la ciencia colonial, sobre el ambiente. Este proceso consiste en identificar los aspectos apolíticos de la ecología, iluminar la política dentro de ella identificando especialmente a las personas beneficiadas y perjudicadas, así como el contexto de las políticas públicas e internacionales construidas a través de ella, y realizar investigación empírica excepcional para plantear discursos alternativos con la meta de mejorar las vidas de los desempoderados y las condiciones ambientales.

Tal vez el discurso apolítico más potente de la ciencia colonial tiene que ver con el famoso *colapso maya*. Desde su redescubrimiento en el siglo XIX (v.g., Stephens, 1854), las ciudades abandonadas de los antiguos mayas han representado un enigma para los filósofos y científicos occidentales: ¿Cómo podría haberse desarrollado y florecido una civilización en el Neotrópico frágil y fácilmente perturbado (Demarest, 2004:4-5; véase también Sabloff, 1994)? Sin duda la civilización maya prehispánica es una de las más espectaculares en el mundo dado que los mayas construyeron grandes ciudades con exquisitos palacios, enormes pirámides, resplandecientes tumbas e impresionantes juegos de pelota (Sharer & Traxler, 2006). Todo ello en una densa selva tropical, la cual los europeos y sus descendientes en Estados Unidos consideran un ambiente marginal, peligroso y no resiliente. Dado a esta aparente contradicción entre la cultura y la naturaleza, los científicos occidentales han pasado casi 200 años inventando historias para explicar este profundo enigma.

En esencia, la respuesta que ellos han desarrollado toma como punto de partida la perspectiva occidental del neoevolucionismo. Por lo tanto, en este capítulo se retoma el planteamiento de Robbins (2019) y se identifica el discurso apolítico detrás de la construcción social de los mayas como degradadores del ambiente, se definen los ganadores y perdedores de dicho discurso, se deconstruye el discurso apolítico y finalmente se plantea una narrativa alternativa basada en la etnoecología maya.

Ecología Apolítica y los Antiguos Mayas

Quizá la teoría de ecología apolítica más conocida es la ecoescasez (Robbins, 2019); como él señala, el origen de esta teoría se remonta a Malthus (1846). En su famoso ensayo, Malthus argumenta que la población humana crece independiente de factores externos y su tasa natural de cambio demográfico es exponencial con una duplicación cada 25 años, aproximadamente. Así, las poblaciones rápidamente exceden la tasa de crecimiento en la producción agrícola y la escasez empieza a afectar la salud de la gente. En términos de la ecología moderna, Malthus planteó que el crecimiento demográfico rápidamente excede la capacidad de carga ambiental, generando como resultado una crisis social y ecológica.

En su época, el impacto de su ensayo fue limitado y fue hasta mediados del siglo XX que los ecólogos y arqueólogos retomaron su argumento. En una serie de trabajos, académicos como Ehrlich (1968) y el Club de Roma (Meadows et al., 1972) empezaron a sonar la alarma indicando que el crecimiento demográfico no controlado iba a destruir la vida en la Tierra antes del fin del siglo XX. Por su parte, Hardin (1968) ligó a Malthus con la racionalidad económica de los neoclásicos para argumentar que, sin controles a través de la coerción, los humanos son incapaces de gestionar los bienes comunes e inevitablemente los destruyen; por lo tanto, el crecimiento demográfico humano y la racionalidad iban a degradar el bien común más importante – la Tierra – hasta el punto del colapso. Hardin como los otros, hicieron una llamada a implementar controles demográficos. Por su parte, los arqueólogos incorporaron las teorías de crecimiento demográfico a sus modelos de evolución de las civilizaciones, argumentando que este crecimiento forzó cambios tecnológicos y sociales que llevaron a las sociedades

humanas continuamente a niveles más altos de complejidad (v.g., Sanders & Nichols, 1988; Sanders & Price, 1968).

Partiendo de la teoría de la ecoescasez, históricamente las/os arqueólogas/os han asumidos que la naturaleza no humana es finita y los humanos son consumidores insaciables (cf. Robbins, 2019). Mientras que esta teoría tiene muchas deficiencias conceptuales, las implicaciones sociales desenmascaran sus orígenes en la ciencia colonial. En general, los *hotspots* para aplicar esta teoría como explicación de las causas de degradación ecológica se basan en zonas con poblaciones pobres, campesinas e indígenas, las cuales por “su ignorancia y falta de acceso a las tecnologías de vanguardia” son acusadas de exceder sus recursos estimulando el sufrimiento y la destrucción de los recursos naturales (cf. Robbins, 2019). Como argumenta Robbins (2019), mientras que esta teoría parece apolítica, en realidad está cargada de implicaciones políticas por el simple hecho de que trata a las poblaciones pobres y/o rurales como si hubieran sido aisladas de otras fuerzas políticas económicas como estatales o corporativas multinacionales; y así dirige las políticas públicas y el dinero internacional a controles demográficos e inversión en proyectos de conservación y no en la dirección de reconfiguraciones de poder y riqueza a nivel global (Robbins, 2019).

Ecoescasez y los Mayas

A pesar de que las referencias directas hacia una “ecoescasez” no son explícitas en el discurso sobre los mayas, las huellas de esta forma de pensamiento tienen larga historia en los estudios de la cultura maya. Desde mediados del siglo XX, los límites productivos restrictivos del ambiente de las tierras bajas mayas fueron establecidos. Por ejemplo, Goldman y Moore (1945:360) dicen:

La provincia biótica de la península de Yucatán está formada por la plana y baja área de la península que se proyecta hacia la isla de Cuba desde el continente entre el Golfo de México y el Mar Caribe. El estado de Yucatán, casi todo Campeche, Quintana Roo, la isla de Cozumel, el norte de Guatemala y el norte de Honduras Británica están incluidos dentro de su alcance. En todo este vasto territorio no hay montañas dignas de tal nombre, y apenas existe un cerro de más de 300 a 500 pies de altura. Una capa comparativamente delgada de suelo cubre la piedra caliza subyacente, la cual es porosa y absorbe la humedad tan fácilmente que hay

poco drenaje superficial. Numerosos sumideros naturales en la roca, que varían desde unos pocos pies hasta más de 100 yardas de ancho, contienen agua con una profundidad considerable a menos de 100 pies por debajo de la superficie del suelo. Unas pocas depresiones pequeñas contienen aguas poco profundas, siendo la más grande y notable el lago Petén en el norte de Guatemala. El año se divide en dos estaciones, la estación lluviosa de junio a finales de noviembre y la estación seca de diciembre a junio. Durante la temporada de lluvias, las lluvias torrenciales caen principalmente en la tarde ... En Yucatán, sin embargo, la estación seca es más pronunciada y un bosque tropical árido bajo, pero denso, se vuelve casi sin hojas [Traducción por el autor].

Leopold (1950:507) y Lundell (1933, 1934), entre otros, argumentaron que, dado a las condiciones ambientales no óptimas, como las descritos por Goldman y Moore, los mayas destruyeron los bosques en su búsqueda de parcelas para cultivar.

El problema para los científicos coloniales fue que la milpa, en su percepción occidental, era una técnica agrícola primitiva, derrochadora y destructiva. Así, para construir su civilización los mayas tuvieron que intensificar la producción milpera, lo cual resultó en la sobreutilización de los suelos, la pérdida de la fertilidad, y, en consecuencia, el colapso demográfico y social (Lundell, 1933, 1934; Mason, 1927, Mitchell, 1930; Morley, 1946; Riley, 1935). Por ejemplo, Morley (1946:141) planteó que, “[la milpa] es prácticamente el único sistema agrícola utilizado en los trópicos húmedos de América incluso en la actualidad, de hecho, es el único método disponible...” y “...los métodos modernos mayas de cultivo de maíz en la actualidad han sido los mismos por los últimos tres mil años o más” [Traducción por el autor].

Para los arqueólogos tempranos, la productividad ambiental era tan baja y la ineficacia de la milpa era tan alta que las poblaciones mayas jamás llegaron a niveles comparables con la meseta central de México y sus ciudades que eran centros ceremoniales vacantes (Morely, 1946; Lundell, 1933). Los campesinos quedaron dispersos en las periferias rurales de los centros y constantemente reubicaban sus parcelas cultivadas dada la pérdida de fertilidad. Para los académicos del siglo pasado esto generó un problema de largo plazo, argumentando que una vez cortado y cultivado el bosque, este jamás se recupera. Así poco a poco, los mayas antiguos talaron cada árbol y esta deforestación había persistido hasta la llegada de los autores citados.

Todo esto sin mencionar la historia del impacto de los colonos blancos y sus haciendas de azúcar, henequén y ganado quienes tumbaron grandes extensiones de tierra para la producción a escala industrial para mercados globales en los siglos XIX y XX, lo cual desplazó la producción del maíz y la concentró en una pequeña zona en el oriente del estado de Yucatán (véase Alexander, 2013; Evans, 2012; Pinkus Rendón, 2016). Cabe señalar que estas condiciones eran vigentes cuando dichos autores estaban realizando sus estudios arqueológicos, así como ecológicos, y las observaron.

Con la síntesis moderna en la Ecología y la reincorporación de la teoría evolutiva en la Antropología estadounidense (v.g., Odum, 1964; Steward, 1955; White, 1949), la teoría ecológica se incorporó cada vez más a la investigación arqueológica de los antiguos mayas (Sabloff, 1996). Este cambio reforzó la importancia de la perspectiva de ecoescasez, especialmente de un ambiente estático inmutable (Steward, 1955; White, 1949). Dentro la teoría neoevolucionista, se consideró que los humanos fueron forzados a adaptarse a sus ambientes y que, en el caso de las civilizaciones antiguas, en la tradición de Malthus, el crecimiento de las poblaciones había excedido los límites naturales, lo cual dio como resultado la presión demográfica, la intensificación agrícola a través de reducciones de barbechos y la degradación ambiental (Boserup, 1965; Sanders & Webster, 1994; Turner & Sabloff, 2012). La teoría neoevolucionista provocó estudios con la finalidad de demostrar que los antiguos mayas poblaron densamente las tierras bajas causando presión demográfica y que no había densidades bajas como argumentaron Morley y otros. Para cumplir con su objetivo, los arqueólogos empezaron a realizar prospecciones, así como el cálculo de la capacidad de carga de los suelos tropicales de la península de Yucatán [usando modelos occidentales y únicamente el maíz como cultivo] (Sabloff, 1996). Inicialmente, las prospecciones se enfocaron en mapear las zonas residenciales urbanas que rodeaban los centros ceremoniales (v.g., Carr & Hazzard, 1961) y luego se movieron hacia el exterior para muestrear las zonas residenciales rurales (Bullard, 1960; Willey et al., 1965, 1978). Los resultados de estos trabajos indicaron que las poblaciones prehispánicas, especialmente las de la época clásica tardía-terminal (600 a 950 d.C.), fueron muy grandes con ciudades de 20,000 a 50,000 personas (Carr & Hazzard, 1961; Sabloff, 1996). Sobre las periferias rurales, Turner (1976) también planteó que las densidades de poblaciones rurales llegaron a

tasas de 200 personas/ha durante la época clásica tardía-terminal y fueron dentro de las más densas en la historia de los humanos.

Con el nivel de densidades que Turner planteó, los arqueólogos concluyeron que la milpa no era suficiente para mantenerlas. Partiendo de ello, empezó la carrera para documentar las estrategias productivas que fueron necesarias para mantener densidades tan altas de ocupación rural. Así, desde la década de 1970, los arqueólogos empezaron a documentar campos elevados, terrazas agrícolas y otras formas de intensificación *landesque* (Healy 1983; Turner 1974; Turner & Harrison 1981). Desde estos primeros reportes, los arqueólogos han seguido estudiando patrones de asentamiento e inversión en elementos agrícolas *landesque*. En los últimos años la aplicación de LiDAR ha aumentado el conocimiento sobre asentamientos y elementos agrícolas (Canuto et al., 2018; Chase et al., 2011; Inomata et al., 2018; Ringle et al., 2018). Estos estudios muestran paisajes con extensivas huellas de modificación antrópica para producción agrícola y numerosos asentamientos cerca de los centros más importantes.

Dado los resultados de las prospecciones y estudios de LiDAR, muchos investigadores han concluido que las poblaciones mayas excedieron la capacidad de carga de la milpa y fueron forzados a construir extensivos elementos agrícolas como campos elevados y terrazas para maíz, además de talar grandes extensiones de bosque para su siembra. Toda esta inversión en la agricultura de maíz y más maíz y más maíz resultó en la deforestación masiva para finales de la época clásica tardía-terminal (Abram et al., 1998; Oglesby et al., 2010; Shaw, 2003). Basado en estudios ecológicos entre regímenes de lluvia y bosques tropicales, los arqueólogos y ecólogos empezaron a concluir que la deforestación contribuyó o aumentó una serie de sequías que resultaron del forzamiento climático (Cook et al., 2012; Manoharan et al., 2009; Shaw, 2003). Cook et al. (2012) plantearon que la deforestación redujo directamente el régimen pluvial anual entre un 5% y 15% y fue responsable de hasta el 60% de la sequía en el momento del colapso. Al mismo tiempo, la deforestación y su dependencia en el maíz, una planta altamente sensible a cambios menores en la disponibilidad de agua, dejó a los mayas altamente vulnerables a las sequías. Por ende, la combinación de la deforestación y el forzamiento climático de las sequías en la época clásica tardía-terminal casi borró a los mayas de las tierras bajas de la faz de la Tierra (Cook et al., 2012; Shaw, 2003).

Por consiguiente, de acuerdo con los planteamientos de la teoría de ecoescasez (elaborado por Malthus, Boserup, Ehrlich, Hardin, Meadows et al., etc.), la población maya creció sin controles hasta que llegó a los límites ambientales y degradó en su totalidad el ambiente (el bien común por excelencia – el bosque tropical), lo cual resultó en el colapso total social, así como demográfico de la civilización maya.

De la Ecología Apolítica a la Ecología Política del Colapso Maya

Este discurso sobre el colapso maya y sus principales causas como el crecimiento demográfico, deforestación y sequías son un debate esotérico e irrelevante a la presente y a los problemas ecológicos que la sociedad global enfrenta como el cambio climático y la pérdida de biodiversidad. Solo importa a los arqueólogos y los paleoecólogos en sus torres de marfil. ¿Cómo podría ser relevante?

Con la multitud de problemas sociales, políticos y ecológicos a los que nos enfrentamos a diario, el público general, los alumnos de preparatoria, los políticos y los lectores de este capítulo, pueden preguntarse sobre la relevancia del colapso maya. Especialmente porque no hay duda de que los mayas antiguos destruyeron su ambiente y causaron el colapso por su avaricia. Los científicos están de acuerdo, señalando que, así como destruyeron el bosque en el pasado están condenados de hacerlo de nuevo, y, de hecho, los estudios muestran que ya están rumbo a repetir esta historia.

Según información dirigida al público general, la deforestación, hoy, es un gran problema a nivel internacional. Por ejemplo, fuentes de noticias reportan que agencias internacionales estiman que la pérdida de bosques actualmente es alrededor de 10 millones de hectáreas anuales. En 2021, fuentes reportaron una pérdida de 11 millones de hectáreas (v.g., <https://www.rainforest-rescue.org/updates/10755/2021-world-loses-11-1-million-hectares-of-tropical-forest>). Desde el año 2000, se estiman que se han perdido 1,300,000 km² de bosque (<https://www.livescience.com/27692-deforestation.html>). Según la World Wildlife Fund (WWF por sus siglas en inglés), el factor principal detrás de la deforestación es la expansión de la agricultura como resultado del crecimiento demográfico y cambios en las dietas (<https://www.worldwildlife.org/threats/deforestation-and-forest-degradation>). También la WWF señala que el 50% del saqueo ilegal de madera es para leña ([171](https://www.worldwildlife.org/threats/deforestation-</p></div><div data-bbox=)

and-forest-degradation). Además, este discurso identifica las zonas tropicales como los *hotspots* para combatir la deforestación con poca referencia hacia el Norte Global. Estos discursos sobre deforestación son compartidos por los académicos. Nations, Primack y Bray et al. (1998:xviii) dicen:

El desafío más serio que enfrenta la selva maya es causado por la pobreza. La pobreza empuja a los individuos a mantener vivas a sus familias... la expansión de milpas extensivas (campos utilizados para la agricultura migratoria) y pastizales a lo largo de la selva están poniendo en peligro los sistemas ecológicos que sustentan la vida humana, acabando con el futuro económico de generaciones de mexicanos, guatemaltecos, y beliceños aún por nacer [Traducido por el autor].

Lo que está claro en estos reportes y trabajos académicos es el uso de la teoría de ecoescasez y la culpabilidad de gente pobre e indígena en la deforestación.

En respuesta a estos discursos apolíticos hay grandes cantidades de dinero circulando y esto no puede ser ignorado. La deforestación es un problema que tiene la atención del mundo. Gobiernos y ONGs están dirigiendo vastas cantidades de dinero al problema mientras que conservacionistas piden más. Por ejemplo, el actual presidente de México, López Obrador, está dedicando alrededor de \$1.5 billones de dólares anuales a su programa de agrosilvicultura, *Sembrando Vida*, que tiene la meta de promover la reforestación a través de subsidios para los pobres con acceso a tierras agrícolas (<https://www.capital21.cdmx.gob.mx/noticias/?p=13943>). En la conferencia de cambio climático de 2021 en el Reino Unido, 11 países y la comisión europea prometieron invertir \$12 billones de dólares en reforestación entre el 2021 y 2025 (<https://webarchive.nationalarchives.gov.uk/ukgwa/20230106145241/https://ukcop26.org/the-global-forest-finance-pledge/>). Este dinero está apoyando las políticas públicas que van en contra de estrategias agrícolas de pobres e indígenas, esto incluye programas para terminar con la quema, desposesión en el nombre de la conservación o protección (hasta migraciones forzadas), y normas y programas que empujan actividades económicas alternativas como ecoturismo y turismo cultural/patrimonial (v.g., Bray et al., 2008; Eastmond & Faust, 2006; Grandia, 2016; Langholz, 1999; Primack et al., 1998; Ybarra 2012).

Así, los políticos (con discursos sobre el apoyo para los pobres), políticos corruptos (que reciben fondos para programas relacionado a los bosques), conservacionistas,

ecólogos, militares anteinsurgencias, corporaciones internacionales (que reciban apoyos para desarrollar actividades productivas “sostenibles” en bosques tropicales y crear empleos), la industria agroindustrial (que gana nuevos consumidores en las poblaciones que dejan de cultivar), etc., se benefician. Mientras los perjudicados son las poblaciones que están forzadas a dejar de realizar actividades productivas por actividades que no les generan el suficiente ingreso para comprar alimentos básicos, que son desplazados y enfrentan aumentos en los precios de comida como resultado de una mayor demanda y costos adicionales de transporte para traer comida desde afuera. Asimismo, las otras zonas que tendrán que aumentar su producción agrícola para reemplazar la comida perdida por reforestación sufren más daño ambiental.

Los estudios sobre el colapso maya son claves para los planteamientos actuales de la ecoescasez, debido a que las políticas públicas y los discursos a favor del ambiente identifican a la milpa como una práctica mala, destructiva y degradadora, siendo responsable de la mayoría de la deforestación en las zonas tropicales (*cf.* Lundell, 1933, 1934; Mason, 1927, Mitchell, 1930; Morley, 1946; Riley, 1935), y fuente de los incendios que contribuyen al cambio climático. En este sentido, las tierras bajas mayas son básicamente únicas en el mundo, existen datos históricos sobre unos 3000 años que muestran cómo el crecimiento demográfico es el factor más importante en la deforestación, y que las prácticas agrícolas indígenas destruyen el bosque y por ende no son sostenibles. Por consiguiente, el colapso maya resulta un argumento clave en el discurso sobre la deforestación actual y la necesidad de terminar con la milpa y controlar el crecimiento demográfico. En términos simples, la historia muestra que los mayas son una plaga para el ambiente; y si vamos a salvar el bosque neotropical de México, Guatemala y Belice, y por extensión, el futuro de los hijos e hijas de los mayas, se requiere la intervención de los científicos (occidentales), los políticos y las corporaciones internacionales en conjunto.

El Hacha

En su trabajo fundamental sobre le ecología política, Robbins (2019) nota que una vez que se ha identificado el uso de las ecologías apolíticas y se ha hecho evidente que son ecologías políticas, el trabajo de la ecología política, como ciencia crítica, es aplicar

el hacha a las teorías apolíticas. Esto consiste en documentar las fallas en la teoría dominante y plantear una alternativa que coincida mejor con la evidencia empírica. Para los fines de este capítulo, la aplicación del hacha de la ecología política se enfoca en desmantelar los argumentos sobre el colapso maya y plantear alternativas.

Datos Demográficos

Se empiezan a cuestionar los datos que indican que las poblaciones mayas eran tan grandes en las tierras bajas mayas que excedieron la capacidad de carga del ambiente frágil del bosque maya. Las reconstrucciones demográficas para las tierras bajas se complican por la falta de datos históricos (documentos), y, por ende, depende de los datos arqueológicos únicamente. Por tanto, en las tierras bajas mayas, las reconstrucciones demográficas están basadas en la prospección arqueológica. Tradicionalmente, la prospección arqueológica consiste en caminar sistemáticamente sobre el paisaje en transectos paralelos para mapear cada elemento arquitectónico antiguo que se encuentre visible en la superficie, así como definir los espacios sin vestigios arqueológicos. Posteriormente la arquitectura mapeada, así como los espacios vacíos, son categorizados e identificados como casas (humildes y palacios), plazas, pirámides, templos, caminos (v.g., *sacbeyab*), campos agrícolas, terrazas, campos elevados, etc. Con las unidades categorizadas e identificadas el arqueólogo realiza un conteo de las casas y las multiplica por un número de personas, dependiendo del tipo de casa y el supuesto tamaño del hogar que la ocupó, para llegar a la población.

Pero obviamente no todas las casas fueron ocupadas al mismo tiempo y por la misma cantidad de tiempo. Además, una familia/hogar puede ocupar más de una casa a la vez. Así, sin controles sobre las cronologías de ocupación y un entendimiento sobre las estrategias residenciales de los hogares, rápidamente las reconstrucciones exceden los valores reales en cualquier momento específico. Para combatir este problema, los arqueólogos usan artefactos y elementos arquitectónicos diagnósticos (v.g., vasijas de cerámica, columnas) para fechar las ocupaciones cuando se enfrentan a miles de viviendas y no pueden excavarlas para obtener historias de ocupación precisas con fechas de radiocarbono. Pero esta forma de fechar solo emplaza la ocupación durante un

período arqueológico que abarca normalmente entre 100 a 300 años asumiendo que la ocupación no es multicomponente (sobre dos o más períodos).

En el caso de las tierras bajas mayas, históricamente los arqueólogos han fechado las ocupaciones de las casas a un período (v.g., el clásico tardío, 700 d.C. a 850 d.C.) basado en los diagnósticos, y asumen que todas o casi todas fueron ocupadas al mismo tiempo, y estas ocupaciones duraron un siglo y medio más o menos. Cuentan el número de casas ocupadas en el período, hacen sus multiplicaciones y llegan a un valor por la población total. Lo cual muy probablemente excede los números reales en cualquier momento.

Este problema ha sido exacerbado con el surgimiento de LiDAR, misma que es una tecnología que usa láseres para penetrar el follaje de los árboles y así puede generar mapas detallados de las superficies de tierra escondidos bajo los bosques. Típicamente, los arqueólogos montan un LiDAR a un avión y hacen vuelos para generar mapas arqueológicos de regiones enteras. El LiDAR ha producido mapas espectaculares de vestigios arqueológicos, así como campos agrícolas antiguos, incluyendo miles o incluso millones de casas. No obstante, el LiDAR no puede fechar los elementos arqueológicos y producir mapas de paisajes actuales que son palimpsestos de 3000 o más años de ocupación humana en las tierras bajas mayas. En lugar de considerar este aspecto del paisaje, muchos arqueólogos han asumido un porcentaje fijado de todos los vestigios arqueológicos visibles en los mapas de LiDAR, lo fechan al clásico tardío-terminal y meten este conteo en una fórmula inventada para llegar a estimaciones de poblaciones (v.g., Canuto et al., 2018; Ringle et al., 2021).

Múltiples investigaciones indican que hay graves problemas con estas reconstrucciones demográficas. Datos etnográficos e históricos muestran que la movilidad es una estrategia importante en la producción agrícola de los mayas (Alexander, 1999; Inomata 2021). Por ejemplo, a través de estudios históricos, arqueológicos y etnoarqueológicos, Alexander (1999) mostró que los asentamientos comparativamente grandes (v.g., pueblos) tienen históricas de ocupaciones de un siglo o más. Pero al mismo tiempo, durante estas ocupaciones largas, residentes de los mismos pueblos se movieron a asentamientos comparativamente chicos y numerosos (v.g., ranchos) y se quedaron en estos por tiempos variantes (de varios años a una generación). En algunos casos después de este tiempo variante, regresaron a sus pueblos. Alexander (1999), también observó que en la actualidad algunos campesinos invertían mucho tiempo trasladándose

diariamente hasta siete km para trabajar en sus campos. Mientras que, con bicicletas, motos, o autos, uno puede realizar estos trayectos en poco tiempo.

En la época prehispánica se requerían de 2 a 3 horas o más a diario, lo cual resultaba un tiempo excesivo. Por tanto, muy probablemente los productores construyeron casas de campo y las ocuparon entre semana o por temporadas (*cf.* Lucero, 2006). Respecto a esto, es interesante resaltar que, en las descripciones de los españoles a cerca de sus entradas en la región lacandona, Chiapas, indicaron que se encontraron con numerosas casas vacías pero abastecidas con vasijas de cerámica, herramientas y contenedores para almacenar comida asociada a milpas, pero se encontraron la gente viviendo en los pueblos (Hellmuth, 1977). Golden y Scherer (2013) y Inomata (2004) han planteado que la gente humilde mostró un alto grado de movilidad en la época clásica, de tal manera, podemos cuestionar las reconstrucciones demográficas que concluyen que las densidades rurales fueron de 100 a 200 personas por kilómetro cuadrado (v.g., Turner, 1976), y, por lo tanto, debatir sobre el grado en que la población del clásico tardío-terminal presionó los recursos agrícolas o excedió la capacidad de carga.

Desforestación durante el Clásico Tardío-Terminal

Los datos que han empezado a acumular en los últimos 10 años están contradiciendo las conclusiones establecidas sobre una amplia desforestación durante el clásico tardío-terminal que contribuyó a las sequías, la degradación del ambiente y la vulnerabilidad de las poblaciones mayas. Para los neoevolucionistas los bosques tropicales son un impedimento a la producción de comida humana. En las palabras de Rappaport (1971:117):

El bosque tropical maduro es tal vez el ecosistema más intrincado, productivo, eficiente y estable que ha evolucionado. Los hombres pueden usar directamente para la comida sólo una pequeña fracción de la biomasa forestal... La selva tropical no modificada puede sostener quizá a una persona por cada [2.6 km²]. Desde el punto de vista humano tal ambiente es seriamente deficiente... [Traducción por el autor].

Por ende, los neoevolucionistas plantearon que la agricultura fue necesaria para convertir el bosque en un recurso capaz de nutrir grandes poblaciones.

En consecuencia, los arqueólogos asumieron que los mayas tuvieron que devastar el bosque para mantener a las poblaciones del clásico tardío-terminal. Pero los nuevos datos están poniendo en tela de juicio esta perspectiva. En el caso de Copán, uno de los sitios clave en este argumento, nuevos y mejores perfiles de polen fósil muestran que durante el clásico tardío-terminal los bosques se estaban expandiendo y el núcleo urbano nunca fue más arbolado durante su ocupación (McNeil, 2012; McNeil et al., 2010).

Este tipo de datos podrían ser aumentados con análisis de $d^{13}C$ (véase <https://gml.noaa.gov/ccgg/isotopes/deltavalues.html> para mayor información sobre los cálculos de las razones isotópicas de carbono o C) en suelos y sedimentos. Las investigaciones demuestran que las plantas de los bosques tropicales (árboles) realizan la fotosíntesis a través de la ruta C_3 mientras que las plantas de pastizales tropicales (pastos) realizan la fotosíntesis por la ruta C_4 (las rutas C_3 y C_4 hacen referencia a la manera en que las plantas fijan carbono durante la fotosíntesis; véase este video, <https://www.youtube.com/watch?v=8oodcy8SEBk>, para mayor información sobre este proceso). La importancia de estas diferencias es su efecto en la discriminación entre los isótopos de ^{12}C y ^{13}C durante la fotosíntesis y el impacto de la descomposición posterior de sus tejidos vegetales en las concentraciones de $d^{13}C$ en los suelos. Como resultado de la discriminación entre los isótopos de ^{12}C y ^{13}C , los suelos en los bosques tropicales muestran promedios de $d^{13}C$ de -27‰ (por mil) con un rango de -32‰ a -20‰; mientras que los pastizales muestran un promedio de -13‰ con un rango de -17‰ a -9‰ (Pessenda et al., 1997). En la ausencia de intervención humana, la presencia de plantas C_3 vs. C_4 dependen de la cantidad de lluvia, a mayor lluvia se aprecian valores menores de $d^{13}C$ y menor lluvia un enriquecimiento en $d^{13}C$.

Para el estudio de los bosques tropicales de las tierras bajas mayas, estos patrones resultan muy útiles porque el maíz y otras plantas sembradas por los mayas antiguos siguen la ruta C_4 , y, por consiguiente, su uso intensivo por largo tiempo resulta en un enriquecimiento de $d^{13}C$ en los suelos. Dado a lo anterior, se puede postular que si la deforestación fue completa para realizar el cultivo de maíz y duró los dos o tres siglos de la época clásica tardía-terminal, como se indica las teorías del colapso, los valores de $d^{13}C$ en las muestras de suelo, al momento del colapso, deben estar entre -17‰ a -9‰ en

prácticamente cada muestra analizada. Si los valores no llegan a estos niveles significa que la tala para el cultivo no era tan intensa ni tan prolongada. Por lo contrario, cambios menores de 4‰, muestran períodos breves de quizá 10 años de cultivo de plantas C₄ en lugares aislados (parcelas localizadas) dentro de un bosque o solo procesos bioquímicos de los suelos, y esto, en la ausencia de cambios en regímenes pluviales. Pero sabemos que durante el clásico tardío-terminal había una reducción en lluvia, lo cual también puede explicar, en parte, los cambios en d¹³C.

Recientemente, los arqueólogos que trabajan en las tierras bajas mayas han empezado a realizar análisis de d¹³C en suelos. Los resultados de estos estudios muestran que en efecto los mayas cultivaron maíz y otras plantas C₄, pero ningún estudio muestra la deforestación postulada. En la región de Petexbatún, Johnson et al. (2007) concluyó que el maíz fue sembrando en lugares específicos, v.g., bases de cerros y rejolladas, por períodos extendidos en la época prehispánica, pero no encontró evidencia de deforestación general (carece de fechas de radiocarbono). En El Kinel y Tikal, Balzotti et al. (2013) y Lentz et al. (2015) documentaron que el C₄ de maíz ocurrió en parches y con poca evidencia de enriquecimiento de d¹³C. Esto indica que grandes secciones de bosque existieron en el clásico tardío-terminal. Tankersley et al. (2022) plantearon que cianobacterias fueron utilizadas como abono en los suelos para mejorar la producción, pero esta práctica puede oscurecer la intensidad de la producción del maíz. En un resumen de varios estudios, Beach et al. (2015) encontró cambios en d¹³C en cantidades variables. En las laderas de los cerros y las sobre terrazas, solamente algunas muestras de suelo marcaron la presencia del cultivo intensivo del maíz. Asimismo, las aguadas y tierras inundables cerca de sitios marcaron un cultivo intenso de maíz mientras otros no mostraron evidencia alguna. En general, los estudios de d¹³C son indicativos de paisajes complejos con parcelas dedicadas a diversas estrategias y zonas de rotación entre el cultivo de plantas anuales y el cultivo de bosque (plantas perennes); mientras que los humedales cerca de los centros fueron cultivadas intensivamente con plantas anuales (tipo C₄). Además, los estudios de LiDAR muestran que la extensión de humedales modificados para la agricultura de maíz es comparativamente limitada (Canuto et al., 2018).

Una Perspectiva Alternativa

Los datos empíricos sobre los asentamientos y $d^{13}C$ indican que los mayas antiguos gestionaron un mosaico de bosques y áreas cultivadas (Antorcha-Pedemonte et al., 2023; Balzotti et al., 2013; Ford & Nigh, 2016; Johnson et al., 2017; Lentz et al., 2015). Contrario a la interpretación de la ciencia colonial, estas estrategias fueron sostenibles y no resultaron en deforestación. También se argumentó que las ciudades grandes no degradaron el ambiente significativamente; por el contrario en unos casos aumentaron la biodiversidad (beta y gamma) (Antorcha-Pedemonte et al., 2023). Su impacto fue moderado y parece que bastantes bosques tuvieron presencia dentro zonas urbanas de baja densidad, así como también hubo bosques fuera de las zonas más pobladas, pero estos fueron más densos y extensivos (Antorcha-Pedemonte et al., 2023; Ford, 2020, 2022; McNeil, 2012; McNeil et al., 2010). Dado la presencia de los bosques a través de toda la ocupación prehispánica, parece que modelos como el bosque-jardín maya o *kanan k'aax* (juntos cuidamos el monte) son más adecuados para entender la gestión de los mayas sobre el ambiente durante la época prehispánica (Ford & Nigh, 2016; Gómez-Pompa, 1987; Rivera-Núñez & Fargher, 2021; Rivera-Núñez et al., 2020). Si se compara la diversidad de las especies cultivadas en el *kool* (primera fase de *kanan k'aax*) con el inventario de plantas percibidas por los españoles durante sus entradas en Lacandona, Chiapas se puede apreciar que los dos tienen una alta diversidad y muchas especies en común; lo cual difiere de los modelos occidentales que sólo mencionan el maíz y quizá el frijol y la calabaza (Cruz et al., 2014; Hellmuth, 1977). Asimismo, en las reliquias del manejo antiguo de los bosques y el manejo de *kanan k'aax*, de nuevo resalta la biodiversidad de las especies y la notable correspondencia entre ambos (Cruz et al., 2014; Ford & Nigh, 2016; Ross 2011). Además, los bosques manejados en *kanan k'aax* incluyen muchas especies de frutas comestibles, lo cual significa que los mayas antiguos no solo dependían del cultivo de plantas anuales (como el maíz) para subsistir. Dado a la sofisticación en el manejo del ambiente, en un sentido se podría considerar que no había períodos de barbecho en la época prehispánica. En su lugar, había una secuencia en los tipos de plantas que cosechaban y esta secuencia repetía en ciclos de 15 a 20 años (cf. Rivera-Núñez et al., 2020).

Basado en lo anterior, podemos plantear que los antiguos mayas implementaron estrategias agroforestales que: 1) mantuvieron los bosques en mosaicos de paisajes con campos agrícolas temporales, así como permanentes (en los humedales y laderas con terrazas), solares residenciales y otras unidades de paisaje (Antorcha-Pedemonte et al., 2023; Ford, 2020, 2022); y 2) aumentaron la diversidad dentro los bosques por la siembra intencional de diversos conjuntos de especies en diferentes parches (Antorcha-Pedemonte et al., 2023; Ford, 2022; Ross, 2011). Por ende, los paisajes bioculturales (o socioecológicos) contaron con más biodiversidad (beta o entre nichos y gamma o la suma de biodiversidad a nivel del paisaje) que los bosques naturales no perturbados.

Esto es significativo en términos de resiliencia porque los ecólogos y las ecólogas han mostrado con estudios experimentales que los ambientes o ecosistemas con más biodiversidad a nivel de especies son más resilientes (Frank and McNaughton, 1991; Naeem et al. 1994; Peterson et al., 1998; Tilman & Downing, 1994). Aquí resiliencia se define como la capacidad de absorber perturbaciones sin realizar una reorganización ecológica substantiva (Holling, 1996). También han ligado la resiliencia con la sostenibilidad, a mayor resiliencia, mayor sostenibilidad (Holling, 1996; Tilman & Downing, 1994). Aplicado a los antiguos mayas, vemos que sus prácticas agroforestales aumentaron la resiliencia y así la sostenibilidad, permitiéndoles sobrevivir de manera muy exitosa, en los bosques tropicales, por milenios sin la intervención de los europeos. Lo cual se considera como resiliencia socioecológica o una resiliencia que resulta de la integración de lo social con lo ambiental. Además, si se concluye que las practicas indígenas maya son resilientes y sostenibles, entonces también se puede concluir que las políticas europeas o colonialistas (basadas en la ciencia occidental de ecología) implementadas de arriba hacia abajo son responsables de la degradación ambiental actual en la península de Yucatán.

Conclusiones

En este capítulo se intentó elucidar la ecología apolítica dentro del discurso de la ciencia colonial sobre el famoso colapso maya e identificar la política dentro de ello. Se mostró que la teoría dominante sobre el colapso incorpora aspectos de la teoría de ecoescasez, la cual encuentra su origen en los trabajos de Malthus. Específicamente, este discurso

plantea que la población de los mayas creció independiente de otros factores durante la época clásica, y por el clásico tardío-terminal la población excedió la capacidad de carga del bosque de las tierras bajas mayas. Como resultado, los mayas se vieron forzados a intensificar la producción de maíz y en dicho proceso desforestaron por completo sus territorios. La desforestación degradó el ambiente y dejó a los mayas vulnerables ante el cambio climático. Así, en el siglo IX, una serie de sequías extremas, intensificadas por la misma desforestación, estimularon el colapso de la sociedad maya y el ambiente.

De igual forma, se mostró que esta versión sobre los mayas antiguos tiene actualmente un papel clave en los discursos sobre la desforestación y los programas para combatirla. Específicamente, esta narrativa confirma que las prácticas agrícolas mayas, es decir la milpa, es deficiente y desbastadora. Por ende, políticas y fondos deben ser orientados a desplazar estas prácticas, así como a las poblaciones indígenas de los bosques mayas para poder preservarlos y recuperarlos.

Finalmente, en el capítulo se documentó que las narrativas sobre el colapso maya no son tan convincentes y existen amplias razones para creer que las poblaciones mayas no excedieron la capacidad de carga en la época prehispánica y no desforestaron las Tierras Bajas Mayas. Dado a lo anterior, los modelos de bosque-jardín maya y *kanan k'aax* corresponden mejor con los datos arqueológicos, etnohistóricos y ecológicos para la época prehispánica. Contrario a lo que señalan las teorías occidentales, la práctica de estrategias de *kanan k'aax* en la época prehispánica dieron como resultado un alto nivel de productividad sostenible, sin barbecho, y resiliencia socioecológica; lo cual pudo mantener a las poblaciones mayas y sus ciudades por milenios. En conclusión, la historia maya ofrece 3000 años de evidencia que muestran que sus prácticas agroforestales son una forma de resiliencia socioecológica; por ende, preservan los bosques, lo cual resulta en sostenibilidad. Por lo que las políticas públicas e inversión de recursos deben promover su aplicación para mantener a las poblaciones en sus territorios y que continúen cuidando los bosques como siempre lo han hecho. Asimismo, deben promover la revitalización de la *kanan k'aax* como forma de resiliencia socioecológica en zonas donde han dejado de ejercerla debido al impulso de prácticas occidentales.

Referencias

- Abrams, E. M., & Rue, D. J. (1988). The causes and consequences of deforestation among the prehistoric Maya. *Human Ecology*, *16*, 377-395.
- Alexander, R. T. (1999). Mesoamerican house lots and archaeological site structure: Problems of inference in Yaxcaba, Yucatan, Mexico, 1750–1847. En P. Allison (Ed.), *The archaeology of household activities* (pp. 78-100). Routledge.
- Antorcha-Pedemonte, R., Rivera-Núñez, T., & Fargher-Navarro, L. F. (2023). The impact of ancient Mesoamerican cities on long-term environmental sustainability: The view from historical ecology. *Frontiers in Ecology and Evolution*, *11*. doi.org/10.3389/fevo.2023.1237953.
- Balzotti, C., Golden, C., Scherer, A., & Terry, R. E. (2013). Stable carbon isotope signatures of ancient Maize agriculture at El Kinel, Guatemala. *Central European Geology*, *56*(1), 59-74.
- Beach, T., Luzzadder-Beach, S., Cook, D., Dunning, N., Kennett, D. J., Krause, S., Terry, R., Trein, D. & Valdez, F. (2015). Ancient Maya impacts on the Earth's surface: An early Anthropocene analog? *Quaternary Science Reviews*, *124*, 1-30.
- Boserup, E. (1965). *The conditions of agricultural growth: The economics of agrarian change under population pressure*. Allen & Unwin, Ltd.
- Bray, D.B., Duran, E., Ramos, V.H., Mas, J.F., Velazquez, A., McNab, R.B., Barry, D., & Radachowsky, J. (2008). Tropical deforestation, community forests, and protected areas in the Maya forest. *Ecology and Society*, *13*(2), 56. <http://www.ecologyandsociety.org/vol13/iss2/art56/>.
- Bullard, W. R. (1960). Maya settlement pattern in northeastern Peten, Guatemala. *American Antiquity*, *25*(3), 355-372.
- Canuto, M.A., Estrada-Belli, F., Garrison, T.G., Houston, S.D., Acuña, M.J., Kováč, M., Marken, D., Nondédéo, P., Auld-Thomas, L., Castanet, C., & Chatelain, D. (2018). Ancient lowland Maya complexity as revealed by airborne laser scanning of northern Guatemala. *Science*, *361*(6409). doi:10.1126/science.aau0137.
- Carr, R. F., & Hazard, J. E. (1961). *Tikal report no. 11: Map of the ruins of Tikal, El Peten, Guatemala*. University Museum, University of Pennsylvania.

- Chase, A.F., Chase, D.Z., Weishampel, J.F., Drake, J.B., Shrestha, R.L., Slatton, K.C., Awe, J.J., & Carter, W.E. (2011). Airborne LiDAR, archaeology, and the ancient Maya landscape at Caracol, Belize. *Journal of Archaeological Science*, 38(2), 387-398.
- Cook, B. I., Anchukaitis, K. J., Kaplan, J. O., Puma, M. J., Kelley, M., & Gueyffier, D. (2012). Pre-Columbian deforestation as an amplifier of drought in Mesoamerica. *Geophysical Research Letters*, 39(16). doi.org/10.1029/2012GL052565.
- Cruz, G. G., García-Frapolli, E., Fernández, A. C., & Rada, J. M. D. (2014). Conocimiento tradicional maya sobre la dinámica sucesional de la selva. Un caso de estudio en la Península de Yucatán. *Etnobiología*, 12(1), 60-67.
- Demarest, A. (2004). *Ancient Maya: The rise and fall of a rainforest civilization*. Cambridge University Press.
- Eastmond, A., & Faust, B. (2006). Farmers, fires, and forests: a green alternative to shifting cultivation for conservation of the Maya forest? *Landscape and Urban Planning*, 74(3-4), 267-284.
- Ehrlich, P.R. (1968). *The population bomb*. Ballantine Books.
- Evans, S. (2012). King henequen: Order, progress, and ecological change in Yucatán, 1850-1950. En C. Boyer (Ed.), *A land between waters: Environmental histories of modern Mexico* (pp.150-172). University of Arizona Press.
- Frank, D. A., & McNaughton, S. J. (1991). Stability increases with diversity in plant communities: Empirical evidence from the 1988 Yellowstone drought. *Oikos*, 62(3), 360-362.
- Ford, A. (2020). The Maya forest: A domesticated landscape. En S. R. Hutson & T. Ardren (Eds.), *The Maya World* (pp. 519-539). Routledge.
- Ford, A., 2022. Scrutinizing the paleoecological record of the Maya forest. *Frontiers in Ecology and Evolution*, 10. doi.org/10.3389/fevo.2022.868660.
- Ford, A., & Nigh, R. (2016). *The Maya forest garden: Eight millennia of sustainable cultivation of the tropical woodlands*. Routledge.
- Golden, C., & Scherer, A. (2013). Territory, trust, growth, and collapse in classic period Maya kingdoms. *Current Anthropology* 54(4), 397-435.
- Gómez-Pompa, A. (1987). On maya silviculture. *Mexican Studies/Estudios Mexicanos*, 3(1), 1-17.

- Grandia, L. (2016). Milpa matters: The Maya community of Toledo versus the government of Belize. En B. Rose Johnston & S. Slyomovics (Eds.), *Waging war, making peace* (pp. 152-181). Routledge.
- Hardin, G. (1968). The tragedy of the commons: The population problem has no technical solution; it requires a fundamental extension in morality. *Science*, *162*(3859), 1243-1248.
- Healy, P. F., Lambert, J. D., Arnason, J. T., & Hebda, R. J. (1983). Caracol, Belize: Evidence of ancient Maya agricultural terraces. *Journal of Field Archaeology*, *10*(4), 397-410.
- Hellmuth, N. (1977). Cholti-Lacandon (Chiapas) and Peten-Ytza agriculture, settlement pattern and population. En N. Hammond (Ed.), *Social process in Maya prehistory: Studies in honour of Sir Eric Thompson* (pp.421-448). Academic Press.
- Holling, C. S. (1996). Engineering resilience versus ecological resilience. En P. Schulze (Ed.), *Engineering within ecological constraints* (pp.31-43). National Academy of Engineering.
- Inomata, T. (2004). The spatial mobility of non-elite populations in Classic Maya society and its political implications. En J.C. Lohse & F. Valdez (Eds.), *Ancient Maya commoners* (pp. 175-196). University of Texas Press.
- Inomata, T., Triadan, D., Pinzón, F., Burham, M., Ranchos, J. L., Aoyama, K., & Haraguchi, T. (2018). Archaeological application of airborne LiDAR to examine social changes in the Ceibal region of the Maya lowlands. *PloS one*, *13*(2). doi.org/10.1371/journal.pone.0191619.
- Johnson, K. D., Wright, D. R., & Terry, R. E. (2007). Application of carbon isotope analysis to ancient maize agriculture in the Petexbatún region of Guatemala. *Geoarchaeology: An International Journal*, *22*(3), 313-336.
- Langholz, J. (1999). Exploring the effects of alternative income opportunities on rainforest use: Insights from Guatemala's Maya Biosphere Reserve. *Society & Natural Resources*, *12*(2), 139-149.
- Lentz, D.L., Magee, K., Weaver, E., Jones, J.G., Tankersley, K.B., Hood, A., Islebe, G., Ramos, C., & Dunning, N.P. (2015). Agroforestry and agricultural practices of the ancient Maya of Tikal: Resilience and management of an essential resource.

- En D.L. Lentz, N.P. Dunning, & V.L. Scarborough (Eds.), *Tikal: Paleoecology of an ancient Maya city* (pp. 152-185). Cambridge University Press.
- Lucero, L.J. (2006). Agricultural intensification, water, and political power in the southern Maya lowlands. En J. Marcus & C. Stanish (Eds.), *Agricultural strategies* (pp.281-305). Cotsen Institute of Archaeology, UCLA. <http://publish.illinois.edu/valleyofpeace/files/2019/07/5-Lucero2006.pdf>.
- Lundell, C. L. (1933). The agriculture of the Maya. *Southwest Review* 19(1), 65-77.
- Lundell, C. L. (1934). *Ruins of Polol and other archaeological discoveries in the Department of Peten, Guatemala*. Carnegie Institution of Washington.
- Malthus, T. R. (1846). *Ensayo sobre el principio de la población*. D. Lucas González y Compañía.
- Manoharan, V. S., Welch, R. M., & Lawton, R. O. (2009). Impact of deforestation on regional surface temperatures and moisture in the Maya lowlands of Guatemala. *Geophysical Research Letters*, 36(21). doi.org/10.1029/2009GL040818.
- Mason, J. A. (1927). What we know about the Maya. *Museum Journal*, 18(4), 351-380.
- McNeil, C. L. (2012). Deforestation, agroforestry, and sustainable land management practices among the Classic period Maya. *Quaternary International*, 249, 19-30.
- McNeil, C. L., Burney, D. A., & Burney, L. P. (2010). Evidence disputing deforestation as the cause for the collapse of the ancient Maya polity of Copan, Honduras. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 107(3), 1017-1022.
- Meadows, D. H., Meadows, D. L., Randers, J., & Behrens III, W. W. (1972). *The Limits to Growth - Club of Rome*. Switzerland. Retrieved from <https://policycommons.net/artifacts/1529440/the-limits-to-growth/2219251/> on 25 Feb 2023. CID: 20.500.12592/kx0str.
- Mitchell, J. L. (1930). The end of the Maya old empire. *Antiquity*, 4(15), 285-302.
- Naeem, S., Thompson, L. J., Lawler, S. P., Lawton, J. H., & Woodfin, R. M. (1994). Declining biodiversity can alter the performance of ecosystems. *Nature*, 368(6473), 734-737.
- Odum, E. P. (1964). The new ecology. *BioScience*, 14(7), 14-16.

- Oglesby, R. J., Sever, T. L., Saturno, W., Erickson III, D. J., & Srikishen, J. (2010). Collapse of the Maya: Could deforestation have contributed? *Journal of Geophysical Research: Atmospheres*, *115*(D12). doi.org/10.1029/2009JD011942.
- Pessenda, L. C. R., Gouveia, S. E. M., Aravena, R., Gomes, B. M., Boulet, R., & Ribeiro, A. D. S. (1997). ¹⁴C dating and stable carbon isotopes of soil organic matter in forest–savanna boundary areas in the southern Brazilian Amazon region. *Radiocarbon*, *40*(2), 1013-1022.
- Peterson, G., Allen, C. R., & Holling, C. S. (1998). Ecological resilience, biodiversity, and scale. *Ecosystems*, *1*, 6-18.
- Pinkus Rendón, M.Á. (2016). Dinámica en el uso de los recursos naturales en el oriente de Yucatán durante el siglo XX. *Revista Pueblos y Fronteras Digital*, *11*(21), 92-113.
- Primack, R. B., Bray, D., Galletti, H. A., & Ponciano, I. (Eds.). (2013). *Timber, tourists, and temples: Conservation and development in the Maya forest of Belize, Guatemala and Mexico*. Island Press.
- Rappaport, R. A. (1971). The flow of energy in an agricultural society. *Scientific American*, *225*(3), 116-133.
- Riley, R. M. (1935). Site factors: Effects of fire: Ancient Mayas burned their forests. <https://ir.library.oregonstate.edu/downloads/7s75dh98s>.
- Ringle, W. M., Gallareta Negrón, T., May Ciau, R., Seligson, K. E., Fernandez-Diaz, J. C., & Ortegón Zapata, D. (2021). Lidar survey of ancient Maya settlement in the Puuc region of Yucatan, Mexico. *PLoS One*, *16*(4). doi.org/10.1371/journal.pone.0249314.
- Rivera-Núñez, T., Fargher, L., & Nigh, R. (2020). Toward an historical agroecology: An academic approach in which time and space matter. *Agroecology and Sustainable Food Systems*, *44*(8), 975-1011.
- Rivera-Núñez, T., & Fargher, L. (2021). The concept of ‘palimpsest’ in a reconceptualization of biodiversity conservation. *Environmental Conservation*, *48*(1). doi.org/10.1017/S0376892920000399.
- Robbins, P. (2019). *Political ecology: A critical introduction*. John Wiley & Sons.
- Ross, N. J. (2011). Modern tree species composition reflects ancient Maya “forest gardens” in northwest Belize. *Ecological Applications*, *21*(1), 75-84.

- Sabloff, J. A. (1994). *The new archaeology and the ancient Maya*. Henry Holt and Company.
- Sanders W.T. & Nichols, D.L. (1988). Ecological theory and cultural evolution in the Valley of Oaxaca. *Current Anthropology*, 29(1), 33-52.
- Sanders, W. T., & Price, B. J. (1968). *Mesoamerica: The evolution of a civilization*. Random House.
- Sanders, W. T., & Webster, D. (1994). Preindustrial man and environmental degradation. En K.C. Kim & R.D. Weaver (Eds.), *Biodiversity and landscapes: A paradox of humanity* (pp.77-104). Cambridge University Press.
- Sharer, R. J., con Traxler, L. P. (2006). *The ancient Maya*. Stanford University Press.
- Shaw, J. M. (2003). Climate change and deforestation: Implications for the Maya collapse. *Ancient Mesoamerica*, 14(1), 157-167.
- Stephens, J.L., 1854. *Incidents of travel in Central America, Chiapas, and Yucatan*. A. Hall, Virtue & Company.
- Steward, J. H. (1972). *Theory of culture change: The methodology of multilineal evolution*. University of Illinois Press.
- Tankersley, K. B., Dunning, N. P., Lentz, D. L., Carr, C., Grazioso, L., Hamilton, T. L., & Reese-Taylor, K. (2023). Interpreting $\delta^{13}\text{C}$ values obtained on SOM from Ancient Maya reservoirs and depressions. *North American Archaeologist*, 44(4), 123-145.
- Tilman, D., & Downing, J. A. (1994). Biodiversity and stability in grasslands. *Nature*, 367(6461), 363-365.
- Turner, B. L. (1974). Prehistoric Intensive Agriculture in the Mayan Lowlands: Examination of relic terraces and raised fields indicates that the Ro Bec Maya were sophisticated cultivators. *Science*, 185(4146), 118-124.
- Turner, B.L., 1976. Population density in the classic Maya lowlands: New evidence for old approaches. *Geographical Review*, pp.73-82.
- Turner, B. L., & Harrison, P. D. (1981). Prehistoric raised-field agriculture in the Maya lowlands. *Science*, 213(4506), 399-405.
- Turner, B. L., & Sabloff, J. A. (2012). Classic Period collapse of the Central Maya Lowlands: Insights about human–environment relationships for sustainability. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 109(35), 13908-13914.

- White, L. A. (1949). *The science of culture, a study of man and civilization*. Farrar & Straus.
- Willey, G. R., Bullard, Jr., W. R., Glass, J. B., & Gifford, J. C. (1965). *Prehistoric Maya settlements in the Belize valley*. Peabody Museum, Harvard University, Cambridge.
- Willey, G. R., Leventhal, R. M., & Fash, W. L. (1978). Maya settlement in the Copan Valley. *Archaeology*, 31(4), 32-43.
- Ybarra, M. (2012). Taming the jungle, saving the Maya Forest: Sedimented counterinsurgency practices in contemporary Guatemalan conservation. *Journal of Peasant Studies*, 39(2), 479-502.

CAPÍTULO 7. RESPUESTA SOCIAL O RESILIENCIA ANTE LA VULNERABILIDAD SOCIOAMBIENTAL DEL TURISMO EN LA PENÍNSULA DE YUCATÁN

Samuel Jouault
Universidad Autónoma de Yucatán

Ana García de Fuentes
CINVESTAV-Unidad Mérida

Tlacaelel Rivera-Núñez
Red de Ambiente y Sustentabilidad
Instituto de Ecología, A. C.

Resumen

El capítulo parte de preguntarse por qué el enfoque de la resiliencia socioecológica no ha permeado tanto en la geografía, frente al peso que adquiere en otras disciplinas, como base para establecer la crítica al uso de este concepto en el ámbito de las ciencias sociales a partir del propio objeto de estudio de esta disciplina: el espacio geográfico, y el concebirlo como una construcción social siguiendo los planteamientos de Henri Lefebvre. Plantea que el arraigo de este término se circunscribe a agendas de investigación y políticas que buscan el mantenimiento del *status quo*. Para demostrar lo anterior muestra cómo el desarrollo del turismo, hasta convertirse en la actividad

dominante en gran parte de la Península de Yucatán, lo llevó a penetrar el mundo rural y las comunidades indígenas, y en este contexto, a la coexistencia en la actualidad de dos modelos diferentes de empresas turísticas: las privadas y las del sector social de la economía. Así, el objetivo del trabajo es analizar geográficamente la manera en que el concepto de resiliencia socioecológica sirve y opera a favor de la renovación del capital ante situaciones de desastre para el caso de las grandes empresas privadas, y confrontar esta lógica con la forma en que las empresas sociales de turismo comunitario construyen socialmente sus respuestas. Explica la gran vulnerabilidad en que se desarrolla el turismo en todas sus modalidades para posteriormente comparar la forma en que operan los dos modelos turísticos señalados, a partir de ejemplos concretos de cómo responde cada modelo frente a tres grupos de problemáticas: a) la destrucción de la infraestructura y de la naturaleza por eventos catastróficos, b) la precariedad del empleo y c) la conservación de la naturaleza. El capítulo concluye abrevando de los entendimientos geográficos críticos de Neil Smith y David Harvey que plantean que los desarrollos y respuestas territoriales desiguales pueden ser explicadas en función de los niveles de penetración e interés del capital en los espacios.

Introducción

El capítulo tiene por objetivo analizar la forma en la que el concepto de resiliencia socioecológica sirve y opera a favor del capital y contrastar estas dinámicas con las respuestas reales de los campesinos turísticos ante procesos de desastre. Partimos conceptualmente de preguntarnos ¿por qué el enfoque de la resiliencia socioecológica no ha logrado permear profundamente las lecturas humano-ambientales en la geografía, como sí lo ha hecho en otras disciplinas tales como la biología, la ecología o la economía? Consideramos que, en gran medida, la respuesta se encuentra en el distanciamiento que la geografía mantiene respecto a genealogías hoy superadas como el determinismo ambiental y los funcionalismos sociales (Descola, 1992). Si bien es cierto que las investigaciones sobre vulnerabilidades y riesgos son uno de los campos de estudio que más suscitan interés dentro del quehacer geográfico (Watts, 2015), en pocas ocasiones la geografía se supedita al paradigma adaptacionista del cual forma parte el aparato conceptual y metodológico de la resiliencia socioecológica (Bocco, 2019). La principal explicación a lo anterior la encontramos en el propio objeto de estudio de la

geografía: el espacio, un elemento dialéctico y monista por excelencia en el que más que adaptaciones al medio o en las relaciones sociales, lo que tiene lugar son densos e imbricados procesos de construcción social del espacio y de las sociedades mismas (Urquijo y Barrera-Bassols, 2009).

La noción de construcción social del espacio la recuperamos del filósofo, sociólogo y sobre todo geógrafo, Henri Lefebvre. Para Lefebvre (1974), el espacio, más que una objetividad biofísica es una dimensión de la vida humana que es producida socialmente, por tanto, requiere ser comprendida desde la politicidad de las relaciones sociales que lo preconfiguran. A su vez, las relaciones sociales no pueden existir sin un sustrato material, y ese basamento es justamente el espacio. Más aún, Lefebvre toma de epígrafe el popular racionamiento de Heráclito “Nadie puede bañarse dos veces en el mismo río” para plantear que los procesos implicados en la producción social del espacio son irreversibles y, por tanto, se encuentran sujetos a transformaciones tanto de orden cotidiano como a inflexiones abruptas. De manera tal, dentro del ámbito geográfico, Lefebvre se posicionó a favor de los enfoques histórico-políticos, criticando sistemáticamente las escuelas de pensamiento organicistas y evolucionistas.

Es así que nuestro distanciamiento al enfoque de la resiliencia socioecológica para abordar procesos humano-ambientales tiene una fuerte impronta de los aportes desarrollados por Lefebvre a la geografía crítica. Particularmente tomamos distancia de las analogías orgánicas para explicar realidades espaciales, así como respecto a los entendimientos apolíticos del adaptacionismo biológico y la ahistoricidad a partir de la cual presupone que las sociedades pueden retornar a un estado inicial dado. También nos conflictúa aceptar que las dinámicas espaciales puedan ser comprendidas a partir de las propiedades físicas de estructuras inertes como los resortes, objetos que al ser sometidos a una inercia son capaces de regresar a su estado inicial sin modificar su constitución e incluso teniendo mínimas implicaciones de desgaste. Por el contrario, tanto para el ambiente como para las sociedades (integradas en la unidad espacial), cualquier tipo de situación o dinámica adversa implica transformación, ya sea a la escala de una simple línea en el paisaje, un cambio más contundente en los usos del suelo, o al nivel de transformaciones organizativas, desenlaces políticos e incluso implicaciones en las mismas corporeidades humanas. Las personas y los grupos sociales, en muchas ocasiones, se ven forzados a afrontar realidades complicadas por determinadas circunstancias; las asumen como parte de sus alcances de agenciamiento y correlaciones de poder.

Razonamos que, en todo caso, el arraigo de la resiliencia socioecológica como un enfoque de la persistencia y la adaptación es circunscrito por agendas de investigación y políticas que más que las transformaciones, lo que les asienta es el mantenimiento del *estatus quo*. No obstante, y en muchas ocasiones de manera inconsciente, lecturas de la realidad como las planteadas por la resiliencia socioecológica terminan legitimando e incluso favoreciendo las dinámicas de exclusión, los desbalances de poder y las acciones paliativas de los regímenes político-económicos, sociales y ambientales hegemónicos (Parra et al. 2020). Lo anterior puede ser observado en muchas de las dinámicas espaciales más acusantes de nuestros días, como las agendas de bienestar social, la conservación biológica, la salud pública y ni qué decir de sectores económicos como el turismo. Veamos.

Tomemos como prisma de análisis a la Península de Yucatán y comencemos adentrándonos a su proceso de turistificación. García, et al (2015) proponen cinco grandes etapas a partir de las cuales el turismo irrumpió y se consolidó en la Península: 1) el prototurismo relacionado al redescubrimiento, en el siglo XIX, de las edificaciones prehispánicas; 2) el despegue a mediados del siglo XX; 3) la creación de Cancún en los 70s como polo de desarrollo regional; 4) la expansión del turismo, desde los 90s, formando corredores a lo largo del litoral; y 5) la penetración del turismo en los espacios rurales bajo modalidades del turismo llamado alternativo, a finales de los 90s. Estas etapas subsecuentes no cancelan el desarrollo y continuidad de las etapas previas que subsisten con adecuaciones hasta la fecha.

La presencia de una gran riqueza en vestigios arqueológicos de la antigua civilización maya colocó a Yucatán en el escenario de interés científico y cultural de viajeros de las elites intelectuales europeas y norteamericana. Los grabados de vestigios arqueológicos que hizo Frederick Catherwood durante las exploraciones en que acompañó a John Lloyd Stephens por Centroamérica y la Península de Yucatán en la década de 1840, dieron a conocer e incorporaron esta región a las rutas de un prototurismo de elite hasta entonces centrado en Egipto y Grecia (Miranda, 2014).

La falta de comunicación terrestre entre la Península y el resto del país limitó las visitas nacionales durante la primera mitad del siglo XX. Con la conexión por ferrocarril en 1949, la inauguración de la carretera terminada en 1959 y el auge de la aviación comercial, se inicia el despegue del turismo hacia la región, impulsado por inversores

locales y centrado en Mérida como centro de llegada, las principales zonas arqueológicas, pero también en Cozumel como destino de playa del Caribe.

En 1974 se inaugura el primer hotel en Cancún, proyecto diseñado por el Estado para incorporar el Caribe mexicano al desarrollo acelerado del turismo a nivel internacional que se daba en ese momento. Cancún se crea como “polo de desarrollo” bajo tres objetivos; generación de empleos, obtención de divisas e impulso al desarrollo de un territorio poco poblado y desaprovechado cuyo potencial en recursos debía incorporarse para disminuir las desigualdades regionales. Nace así una ciudad que en menos de una década suma 33000 habitantes y actualmente, a 50 años de su creación casi 900 000, y con ella el principal centro turístico de América Latina. Quintana Roo considerando Cancún y los corredores turísticos posteriores cuenta con más de 100 000 habitaciones hoteleras y recibió más de 17 millones de visitantes en 2019, antes del inicio de la pandemia por COVID-19 (Datatur, 2019).

Cancún empezó a extender la ocupación hotelera hacia el sur a lo largo del litoral y en los años 90 se desarrolla una segunda ciudad, Playa del Carmen, a 50 km de Cancún. Para el año 2000 empieza a crecer Tulum, 40 km más al sur. A esto se añan pueblos de trabajadores ubicados al otro lado de la carretera, y *resorts* todo incluido, parques de diversiones y otras ofertas turísticas formando un *continuum* de más de 90 km a lo largo del litoral (García de Fuentes et al., 2015) Además, Cancún inicia su expansión hacia el norte sobre la parte continental de Isla Mujeres; se desarrolla Holbox en la costa norte de Quintana Roo y se crea un nuevo puerto de cruceros en Mahahual, en la costa sur de Quintana Roo. Paralelamente el turismo de segunda residencia se expande en el litoral del Golfo de México desde el Puerto de Progreso al Occidente, hasta Chuburná, y al oriente hasta Telchac Puerto, formando también un corredor; y más recientemente se inicia el boom inmobiliario en el resto de los puertos del estado de Yucatán desde Celestún y Sisal, hasta el Cuyo, y empieza a penetrar Campeche.

Desde fines de la década de 1990 y sobre todo en la década del 2000, siguiendo los lineamientos de la Organización Mundial del Turismo, OMT, el Estado empieza a impulsar el turismo alternativo de carácter comunitario en todo el país a partir de organismos como el Programa de Turismo alternativo en Zonas Indígenas (PTAZI). Paralelamente el capital privado empieza también a desarrollar ofertas en el medio rural relacionadas con el ecoturismo y el turismo de experiencias. La cercanía a Cancún-Riviera Maya, la presencia de importantes zonas arqueológicas, así como los decretos de

Áreas Naturales Protegidas que cubren más del 30% del territorio peninsular, explican el enorme número de proyectos de turismo alternativo que se desarrollan en la Península, 153 comunitarios, 93 privados y 10 estatales censados en 2013 (García de Fuentes et al., 2015), cuyo número se ha incrementado significativamente en los últimos años según se observa en nuestros recorridos de campo.

Para los fines de este trabajo, es importante establecer que este proceso de turistificación, y particularmente la última etapa de penetración del mundo rural y de participación de las comunidades indígenas en el proceso, llevó a que actualmente coexistan dos modelos diferentes de empresas turísticas (las privadas y las del sector social, dominando las privadas sin lugar a dudas), y que esto se expresa también en dos formas distintas de enfrentar los riesgos y la situación de alta vulnerabilidad en que se desarrolla el turismo (Jouault et al. 2015).

Posterior a esta sucinta introducción, en la siguiente sección caracterizamos las vulnerabilidades socioambientales que acaece el turismo en la Península de Yucatán en aras de ofrecer los elementos contextuales básicos para comprender las capacidades diferenciales de afrontar de ambas modalidades. El tercer apartado lo dedicamos justamente a profundizar las respuestas de un tipo de turismo con respecto al otro, de tal suerte que en la última sección ponderamos la experiencia estudiada para posicionarnos categóricamente a favor de trascender la visión adaptacionista de la resiliencia socioecológica en los estudios críticos del turismo y cobijar entendimientos geográficos como el planteamiento Lefebvreano sobre la producción social del espacio y las respuestas ante vulnerabilidades.

Vulnerabilidades socioambientales que afectan al turismo en la Península de Yucatán

Es importante partir de que el turismo, en cualquiera de sus modalidades, es una actividad que se desarrolla en un mercado muy aleatorio, por su estacionalidad en primer lugar, pero también por su gran vulnerabilidad frente a distintos tipos de procesos, no sólo ambientales y sanitarios, sino también económicos, sociales, políticos, a los vaivenes de la moda y particularmente a las crisis cíclicas del capitalismo (Tabla 1) (Jouault et al. 2021).

Tabla 1. Caracterización de los tipos de vulnerabilidades que enfrenta el sector turístico en la Península de Yucatán

Tipo de vulnerabilidad	Caracterización
Ambiental	La Península es susceptible a continuos fenómenos meteorológicos como las tormentas tropicales y los huracanes que son los más representativos en esta zona, como bien atestiguan los casos del Gilberto (septiembre 1988), Isidoro (septiembre 2002), Wilma (octubre 2005), Dean (agosto 2007), Cristóbal y Amanda (2020). De igual manera, también tienen alta ocurrencia otros fenómenos ambientales como las arribazones masivas y constantes de sargazo que han puesto en jaque a las playas del Caribe a partir de 2018, o la constante y extendida erosión de playas.
Económica	El turismo es un sector muy sensible a las crisis y recesiones del mercado y a los cambios de paridad en la moneda.
Política	El turismo es vulnerable a coyunturas políticas, como son la inestabilidad de ciertos gobiernos, falta de continuidad o abandono de políticas públicas en materia turística, así como usos políticos de apoyos con fines partidistas, conflictos armados, campañas de desprestigio, fundadas o no, como en el caso de las recomendaciones que hacen ciertos gobiernos a sus ciudadanos de evitar visitar determinados países o lugares, el cierre de fronteras, etcétera.
Socio-territorial	Relacionada con conflictos intercomunitarios, despojos de tierras, inseguridad por el crimen organizado, como sería el caso del triángulo dorado en Quintana Roo o del municipio fronterizo de Candelaria en Campeche.
Mercantil	Ya que es una actividad muy sensible en su respuesta a los vaivenes de la moda, por ejemplo, destinos turísticos que se vuelven epicentros y rápidamente son abandonados o desplazados por otros lugares, incluso continentes, dirigiendo en ese sentido a los grandes flujos de turismo, por ejemplo, Cancún, principal destino promocionado en Europa en la década de los 90s, fue sustituido por Indonesia y Tailandia.
Sanitaria	Los casos paradigmáticos son la pandemia del H1N1 en 2009 (que en el caso de la cooperativa Zaaz Koolen Ha en Yokdzonot cerca de Chichen Itzá, una de las más exitosas de la región, requirió de año y medio para recuperar la afluencia lograda (Jouault, 2018) y lo es ahora en mucha mayor magnitud la pandemia del COVID-19, que implicó seis meses de cierre de actividades turísticas en el mundo. Para la Península la afectación es enorme por su gran dependencia del turismo y las medidas de reactivación se centran en esta actividad, pero en su modalidad masiva. Sin embargo, las cooperativas turísticas también enfrentaron la pérdida total de los ingresos económicos de dos de las tres temporadas altas del año: semana santa y verano (junio y agosto).

Fuente: Adaptado de Jouault et al. (2021).

La Península de Yucatán se encuentra en la ruta de los huracanes y tormentas tropicales que se desarrollan en el Atlántico y sufre los embates de los nortes invernales, procesos fundamentales para las precipitaciones que brindan agua al territorio y permiten la agricultura de temporal y la recarga del acuífero. Independientemente de que su intensidad y frecuencia pueda estar en incremento por los procesos sociales que están generando un cambio climático, estos fenómenos naturales han sido enfrentados por la población local desde la época prehispánica, y su presencia permitió a esta población reconocer las zonas de mayor riesgo a los vientos, los árboles que resisten a su fuerza, las zonas que se inundan, entre otros aprendizajes (Faust et al, 2015). El turismo generó en los últimos 50 años la ocupación intensiva de los litorales, hasta entonces muy poco poblados, la remoción de la vegetación de duna costera, la nivelación de las playas y con ello la desaparición de las dunas costeras, el relleno de las zonas inundables y la alteración de los flujos de agua, entre otros factores, construyen en estos territorios costeros situaciones de alta vulnerabilidad para la infraestructura turística y para la población, particularmente para la que vive en situaciones de alta marginalidad. Además de los riesgos hidrometeorológicos, la Península sufre ahora por la llegada de arribazones de sargazo (Ureste, 2021) que limitan el uso turístico de las playas y, al igual que el resto del mundo, ha enfrentado la disminución de los flujos turísticos a causa del cierre de instalaciones debido a la pandemia por COVID-19, como años antes vivió una caída previa de visitación por la gripe aviar H1N1.

Pero la población que vive del turismo es vulnerable también a los efectos de las crisis económicas, los cambios en la paridad de la moneda, los vaivenes de la moda que desplazan los flujos turísticos a nuevos espacios y exigen la reconversión de los anteriores; también a la inseguridad generada por el crimen organizado con importante presencia en Cancún – Riviera Maya (Hernández-Ruiz, 2022). A esto se añaden las campañas de desprestigio, fundadas o no, como es el caso de las recomendaciones que hacen ciertos gobiernos a sus ciudadanos de evitar visitar determinados países o lugares.

En el caso del turismo comunitario, están presentes todos los procesos anteriores, además de enfrentar la falta de continuidad o abandono de políticas públicas en materia turística, así como el uso político de apoyos con fines partidistas, y conflictos intercomunitarios vinculados al despojo de tierras por la especulación inmobiliaria (Torres- Mazuera y Appendini, 2020). Estas empresas también enfrentan la inseguridad

por el crimen organizado, como es el caso del triángulo dorado en Quintana Roo centrado sobre el sur del municipio de Felipe Carrillo Puerto o del municipio fronterizo de Candelaria en Campeche. Frente a este círculo de vulnerabilidades, se han ido construyendo socialmente una serie de respuestas que describiremos a continuación.

Comparación entre la resiliencia entendida desde las empresas privadas y el Estado vinculadas al gran turismo, a contrapunto de la construcción social de respuestas en el turismo comunitario

A partir de ejemplos concretos mostraremos qué significa la resiliencia en el ámbito de la gran hotelería vinculada al turismo de sol y playa, en contraste con la respuesta de las cooperativas turísticas de campesinos que también sufren el impacto de estos eventos; respuesta que nada tiene que ver con la idea de la resiliencia, sino con la respuesta creativa a la par que lacerante para seguir adelante recuperando, modificando y enfrentando los eventos inesperados o cíclicos y conocidos, en un proceso de construcción de sus espacios y sus vidas a partir de sus propios esfuerzos y capacidades.

El concepto de resiliencia socio-ecológica se ha convertido en un tema incuestionable en diversas agendas internacionales relacionadas con el desarrollo sostenible, la conservación ambiental y la reducción del riesgo de desastres, cómo en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas, Conferencias sobre el Cambio Climático (COP), Convención sobre la Diversidad Biológica (CBD). Estos ejemplos ilustran cómo la resiliencia socioecológica se ha integrado como un enfoque clave para abordar los desafíos interrelacionados del desarrollo humano y la conservación del medio ambiente en un mundo cambiante. El concepto ha permeado en actividades económicas como el turismo comunitario que han sido influenciadas por los mismos agendas internaciones al final de los años noventa y principio del milenio. Así algunos autores como Ruiz Ballesteros (2011), Espeso-Molinero y Pastor-Alfonso (2020) o el mismo Ruiz-Ballesteros, y del Campo Tejedor (2020) en sus estudios de caso en Nahá (México), Agua Blanca y en los Galápagos (Ecuador), consideran que el turismo comunitario es una estrategia para desarrollar una gestión resiliente que ayude a superar perturbaciones como desastres naturales, conflictos sociales, crisis económica, así como la posibilidad de restauración ambiental. Nuestra aproximación en este capítulo será otra.

El impacto de eventos catastróficos

Entre las catástrofes que afectan a la región destacan los huracanes que atraviesan repetidamente la Península causando graves destrucciones en la infraestructura construida.

En el caso de la hotelería hay que considerar en primer lugar, que gran parte de la destrucción se debe a la forma de edificar que agrava el efecto de los vientos y del oleaje, al no considerar medidas básicas de construcción en el litoral: se remueve la vegetación de duna costera, principal defensa frente al impacto del oleaje; se nivela el terreno, removiendo las dunas que defenderían la cimentación si se colocará tras de éstas; se instalan grandes ventanales expuestos a su ruptura por efecto del viento y de los materiales que arrastra. Estas medidas se conocen, pero no se aplican porque la destrucción es parte del proceso de acumulación y renovación del capital del turismo corporativo. Su costo se cubre mediante seguros de riesgo, cuyas compañías son altamente rentables para el capital. El huracán Gilberto, en 1989, generó indemnizaciones por \$1,155 millones de USD y el Wilma, en 2005, por 2402 millones de USD (AMIS*, 2022). Para el capital la destrucción es necesaria y representa un gran negocio. Las inversiones se vuelven obsoletas en periodos cada vez más cortos y las catástrofes, a la vez que eliminan competencia, reditúan en procesos de adecuación y modernización. Además, los gobiernos, a escala federal y estatal, contribuyen a solventar los gastos para lo que contratan cada vez más seguros paramétricos¹ para cubrir los daños de eventos catastróficos. En el caso específico de Quintana Roo el gobierno tiene seguros contra huracanes, remoción de playas y daños a arrecifes.

Por su parte los campesinos turísticos, han enfrentado también los efectos destructivos de los vientos, las lluvias y, en el 2020, de las inundaciones generadas por la elevación del nivel freático de las aguas. En este caso, sin seguros y con mínimos o nulos apoyos, han mantenido, reconstruido y recuperado sus instalaciones mediante

¹ A diferencia de los seguros tradicionales que requieren de un avalúo in situ de las pérdidas individuales, el seguro paramétrico avalúa las pérdidas a través de una metodología predeterminada de variables exógenas, tanto para el asegurado como para la aseguradora. Además, ofrecen desembolsos inmediatos cuando ocurre un siniestro y se activa una póliza. ... Durante la última década, el Banco Mundial se ha convertido en el líder mundial en gestión del riesgo de desastres (GRD), apoyando a los países clientes en la evaluación de la exposición a los peligros y la forma de abordar los riesgos". Consultado 25 febrero 2023 <https://www.gfdr.org/sites/default/files/publication/ParaIns-brief-esp.pdf>

trabajo voluntario no remunerado a fin de poder volver a operar. Durante estos periodos de afronta y recuperación, la estrategia de vida se sostiene volcándose hacia la milpa y la producción de los solares para al menos tener los requerimientos alimenticios básicos. Esta producción les permite subsistir, alimentarse y dar tiempo no remunerado para recuperar lo destruido, proceso en el que incorporan cambios, adecuaciones y protecciones para mitigar los posibles daños de eventos futuros.

Frente a la reciente crisis sanitaria por el COVID 19, la mayoría de las comunidades campesinas se blindaron, cerrando totalmente o limitando la entrada a toda persona, incluso habitantes de la propia localidad, para evitar la expansión del contagio. Su reapertura se hizo después de un serio proceso de certificación y aplicando rigurosamente medidas de control sanitario, para recibir turistas en cantidad muy limitada y disponiendo de grandes espacios abiertos (Jouault et al. 2022). En contraste, Tulum, pueblo ya vuelto ciudad turística por su crecimiento exponencial, ha experimentado la combinación de varias vulnerabilidades expresadas a través de la inversión de capitales económicos vinculados al mundo de la noche de Ibiza (Baleares, Españas), los efectos colaterales de las guerras territoriales del crimen organizado para controlar mercados que consumen diferentes tipos de drogas en un momento donde las fiestas trasnochadas de música electrónica se llevaban en el monte a unos kilómetros del centro de Tulum. Durante la crisis sanitaria, Tulum tenía la fama internacional de ser centro de fiestas electrónicas exclusivas y exóticas en un país que no cerró sus fronteras (Varela, 2020), a diferencia de los países miembros del *Commonwealth* en la cuenca caribeña y no exigía ningún tipo de vacunas o pasaportes sanitarios, como lo han hecho varios países occidentales.

Otro ejemplo de la lógica de adaptarse y regresar a la situación previa en que opera la resiliencia está relacionado con los arribazones de sargazo que se resuelven con grandes subsidios por parte del Estado para limpieza de playas por ejércitos de trabajadores a la madrugada o con la captura del sargazo en el mar por embarcaciones de la Secretaría de Marina (Ureste, 2021).

De igual manera, la pérdida de playas originada por la remoción de las dunas y la vegetación rastrera que las fijaba, se resuelve con barcos de arena, tomadas de otras regiones, en este caso el norte de Cozumel, para rellenar cada año las playas caribeñas y mantener la vista al mar libre del obstáculo que representa la vegetación fijadora; los enormes socavones que llegan al manto freático rompiendo el acuitardo, se encuentran

escondidos kilómetros tierra adentro; estos socavones abastecen de piedra caliza los rellenos de la Península de la Florida, que de este modo cubre sus necesidades de suelo, protegiendo sus propios recursos.

La precariedad del empleo

La gran hotelería resuelve los costos generados por el cierre temporal de sus instalaciones, por eventos catastróficos o crisis sanitarias como la del COVID 19, o la disminución en la afluencia de turistas por la temporalidad de la actividad, o por crisis de múltiples tipos, transfiriendo este costo a los trabajadores que son enviados a sus casas, sin salario, bajo la promesa de ser recontratados una vez se reanude la operación. Utiliza de manera generalizada contratos de 29 días para evitar derechos laborales, y los llamados días solidarios: trabajo sin sueldo en día de descanso y horas extras a cambio de un día libre en otro momento. Además, en la industria turística, igual que en la maquiladora, cuando el nivel de ganancia no es adecuado, o se enfrentan problemas o disminución de apoyos, las empresas cierran las instalaciones y trasladan la inversión a regiones más rentables (Oehmichen, 2023). La amortización de la inversión se hace cada vez a más corto plazo y permite esta movilidad.

Los campesinos, por su parte, enfrentan las temporadas de baja afluencia a partir de la pluriactividad en que operan, la organización familiar, el ahorro a pequeña escala y la inversión de trabajo y tiempo no remunerado en el mantenimiento de instalaciones. En la misma lógica, los campesinos desocupados que quedaron sin trabajo temporalmente en los hoteles y restaurantes de los centros turísticos del litoral regresan a sus comunidades para subsistir a partir de sus cultivos en el sistema productivo de la milpa que, aunque deteriorado es el soporte no sólo para ellos, sino para la hotelería que lo utiliza para transferir a sus trabajadores parte de los costos de su recuperación generados por el cierre temporal de instalaciones.

En el caso del turismo comunitario, y retomando lo sucedido durante la crisis sanitaria vinculada al COVID-19, el cierre de actividades a partir de marzo de 2020 significó para las empresas de turismo comunitario, la pérdida de las dos temporadas de mayor afluencia de turistas (semana santa y vacaciones de verano) que representan más del 30% de sus ingresos anuales (Jouault et al. 2021). La Alianza estimó que las pérdidas

económicas de las cancelaciones de esta temporada para las empresas asociadas fueron de casi 2.5 millones de pesos. Los principales rubros en los que las cooperativas turísticas tuvieron que hacer ajustes fueron los sueldos de socios y empleados, los gastos de mantenimiento de infraestructura y equipamiento, así como la publicidad y promoción.

Las empresas campesinas no pueden permitirse cerrar o abandonar la infraestructura que construyeron con gran inversión de trabajo no remunerado. Para subsistir, en el caso del COVID 19, por ejemplo, además del retorno a la pluriactividad agrícola o a la pesca, desarrollaron sistemas de trueque entre cooperativas de la costa y el interior para autoabastecimiento (Serrato, 2020).

Otra estrategia que están desarrollando para mantenerla ahora como práctica permanente es el ahorro y los sistemas de previsión o apoyo solidario autónomos. En el caso de la Alianza Peninsular para el Turismo Comunitario, las vivencias generadas por la crisis vinculada a la pandemia del COVID-19, el paso de la tormenta tropical Cristóbal y de dos huracanes, visibilizaron la limitada capacidad de respuesta que se tiene debido a la falta de recursos económicos y servicios de aseguramiento en los centros turísticos. Decidieron entonces en 2020 crear un fondo de contingencia por medio de ahorro y crédito: un tipo de banco social para la respuesta económica ágil, temprana y oportuna ante los fenómenos climáticos. Este fondo se administra por medio de un comité conformados por representantes de cada una de las redes que integran la Alianza.

La conservación de la naturaleza

Las Áreas Naturales Protegidas (ANPs) que ocupan más del 30% de la superficie de la Península (García de Fuentes et al., 2015), se convierten, en gran medida, en cercamientos verdes para el disfrute de élites urbanas, y reservas para las siguientes generaciones de descendientes de dichos grupos privilegiados, mientras que los campesinos que aprovechaban sus recursos se ven impedidos de desarrollar incluso las actividades de subsistencia permitidas por la ley.

Estamos inmersos en las estrategia de mercadotecnia y comunicación empleadas por gobiernos y corporaciones, para simular que “protegen” el medio ambiente y que sus prácticas o políticas son “amigables” con los bienes naturales, el llamado *greenwashing* que busca convencer a la ciudadanía de que adquirir cierto tipo de productos o

implementar cierto tipo de políticas contribuirá de forma efectiva al cuidado y protección del ambiente, sin una evaluación rigurosa de los resultados (Roger y Buil, 2014)

En contraparte los campesinos turisteros que han establecido reservas voluntarias, son cooptados por el Estado, o estas les son expropiadas para ser comercializadas. Por ejemplo, en Quintana Roo, la “Reserva Estatal Sistema Lagunar Chichankanab” con ecosistemas de humedal, selva baja inundable y selva mediana subperennifolia fue decretada el 1 de abril de 2011 como Área Natural Protegida (ANP) con una superficie de 11 mil 609 hectáreas del municipio de José María Morelos. La publicación del Decreto con categoría de “Reserva Estatal” se dio a espaldas del Ejido y abrió la puerta a terceros -empresas y asociaciones civiles, ajenas al Ejido- al uso y administración de los recursos naturales, mediante convenios celebrados con la Secretaría de Ecología y Medio Ambiente (SEMA).

En 2018, fue suspendido el decreto que declaró esta ANP como resultado de la resistencia de los ejidatarios (CCMSS, 2018).

A pesar del despojo implícito en la mayoría de las políticas medio ambientales, los campesinos turisteros incorporan el discurso ambientalista interpretándolo y asumiéndolo como parte intrínseca de su cultura y transformándolo en términos de esta. Sergio Leonel entrevistado en noviembre de 2020 recuerda que:

[...] el turismo comunitario, es un tipo de turismo de la misma comunidad, somos gente que vivimos en los mismos destinos y como dueños de los mismos destinos somos en parte vigilantes y cuidamos el entorno donde están nuestros proyectos, [...] es un tipo de turismo muy auténtico, que viene enraizado en cultura, en cuidado de la naturaleza, conservación y mucha sustentabilidad. Es decir, no somos gente que nada más llegamos como cualquier otro empresario, tiene todo el dinero, pone sus instalaciones y no les importa si está dañando el medio ambiente y él puede proveer trabajo, pero en cierto modo, no tiene ese cuidado hacia el medio ambiente. Las comunidades y los destinos que se encuentran son destinos de base comunitaria, los cuales nosotros mismos somos cuidadores y vigilantes de nuestro mismo entorno, y lo que hacemos es evitar que se deteriore. [...] estamos de cierta manera tratando de rescatar todo lo que es cultura, todo lo que es los orígenes de las raíces mayas de nuestra Península”.

Mas allá de su función de custodios locales, Rossana Rivero Gómez entrevistada en noviembre de 2020, presidenta de la misma cooperativa indica:

“Los proyectos de ecoturismo como el nuestro son importantes porque te ayudan a conservar tu tierra, la biodiversidad de plantas, animales; para poder mostrársela a los turistas tienes que mantenerlas en un perfecto estado, [...] e incluso irlos preservando y ayudando a que se regeneren los ecosistemas, labores de limpieza, educación ambiental, [...] Este tipo de proyectos se vuelven no sólo de conservación, sino de un turismo regenerativo, porque tienes que ayudar no sólo a conservar lo que ya tienes, sino tratar [...] de subsanar todos los daños que le hemos causado a nuestro entorno como seres humanos”.

Es así que las ANPs y otras estrategias de conservación paradójicamente se vuelven membranas permeables y flexibles para los intereses corporativos, incluidos los turísticos, mientras que imponen regulaciones estrictas y en algunos casos incluso criminalizan las prácticas campesinas de las que dependen las familias turísticas locales para complementar con medios de subsistencia los ingresos estacionales que les deja la actividad turística de naturaleza, aventura o rural al interior de los espacios protegidos.

Conclusiones

En este capítulo hemos planteado que el concepto de resiliencia tiene poca pertinencia para ser empleado en Geografía, debido a que el objeto de estudio de esta ciencia es el espacio, un elemento que más que absorber los efectos de un evento y recuperarse, es sujeto a procesos de construcción social de respuestas. En todo caso planteamos que, el enfoque de la resiliencia resulta pertinente para describir, desde la Geografía del Turismo, el tipo de respuestas que logran desplegar exclusivamente las grandes empresas turísticas ante las múltiples vulnerabilidades (ambientales, políticas, económicas, socioterritoriales, mercantiles y sanitarias) inherentes a la actividad del sector, lo anterior valiéndose de su posición privilegiada dentro de los ciclos de renovación del capital ante situaciones de desastre.

Este razonamiento se encuentra muy en sintonía con lo planteado por el geógrafo humano Neil Smith, quien argumenta que existen desarrollos espaciales desiguales en función de la lógica de compenetración del espacio a los mercados de capitales. Por lo

tanto, ante situaciones de eventualidad, los espacios responderán de manera diferencial, unos a partir de las ventajas que les otorga su posición favorecida dentro del capital, mientras que otros de manera lacerante por su posición marginal. Para ilustrar lo anterior, Smith recurre a los dominios urbanos y muestra de qué manera los barrios burgueses y proletarios responden diferencialmente ante situaciones de inseguridad, escasez de agua, etc., al grado de que los primeros pueden construir islas dentro de las ciudades, mientras que los segundos tienen que internalizar el riesgo de vivir en una condición de ladera sujeta a frecuentes derrumbes. Con ello, Neil Smith logró permear el entendimiento sobre cómo la posición ante el capital va configurando el espacio geográfico y la naturaleza misma (Smith, 1984).

Por su parte, el geógrafo marxista David Harvey, retomando las ideas previas de Smith, amplía que las respuestas a la degradación ambiental, la variabilidad climática y la pobreza global, recaen en la ampliación de las lógicas del capital, los mercados y los acuerdos de las grandes propiedades privadas, desde las enormes aseguradoras ante riesgos, hasta las instituciones de microcréditos que de forma desvergonzada acorralan a los pobres, pasando incluso por los regímenes ridículamente ineficientes e inequitativos de los mercados de carbono (Harvey, 2006).

Argumentamos que las empresas turísticas operan bajo una lógica de resiliencia a partir de activar sus dispositivos de renovación del capital ante las situaciones de riesgo, eventualidad o pérdidas. Lo anterior puede detallarse en las prácticas de aseguranza de infraestructura, reconstrucción de playas, remoción de sargazo, facilidades de reapertura y baja de personal que el gran turismo convencional de sol y playa despliega principalmente en el litoral Cancún-Riviera Maya de la Península de Yucatán ante eventos hidrometeorológicos extremos, fenómenos ambientales, coyunturas políticas, crisis económicas y contingencias sanitarias.

A contrapunto, las mismas vulnerabilidades son afrontadas de manera categóricamente diferente por el sector social del turismo en la Península de Yucatán que en su mayoría corresponde a familias campesinas y pesqueras de las zonas de litoral e interior. En el capítulo mostramos cómo las 24 empresas sociales que integran la Alianza Peninsular para el Turismo Comunitario, mismas que acompañamos técnica y académicamente, ante las múltiples eventualidades y crisis, han tenido que reorientar sus economías a las estrategias de subsistencia alimentarias, recuperar o mantener

las infraestructuras turísticas con trabajo propio, recurrir a la migración de alguno de sus miembros, emprender certificaciones participativas de reapertura, así como otras respuestas generalmente al margen de apoyos por parte del Estado o el capital.

Esto nos llevó a sostener que las respuestas que genera el sector social del turismo en la Península de Yucatán para salir adelante ante las vulnerabilidades enfrentando eventualidades y eventos cíclicos a partir de medios de vida, esfuerzos y capacidades propias, tiene mucha más correspondencia con el enfoque geográfico de la construcción social del espacio planteado por Lefebvre, que con el entendimiento despolitizante y ahistórico de la resiliencia socioecológica. Mientras que el segundo planteamiento opera a favor del mantenimiento del *status quo* y la renovación del capital incluso al nivel de financiar grupos de investigación, promover políticas públicas paliativas y acciones humanitarias superficiales, la construcción social del espacio devela las implicaciones que para los grupos histórica y estructuralmente desfavorecidos representa hacer frente ante las múltiples condiciones de vulnerabilidad. El primero es incómodo y contestario, el segundo está en boga y abre la puerta a los recursos. En todo caso, la decisión académica de circunscribir un planteamiento u otro descansa en la ética y posición política de quién investiga y acompaña procesos territoriales. En nuestro caso, la inclinación es más que evidente.

Referencias

- Bocco, G. (2019). Vulnerabilidad, adaptación y resiliencia sociales frente al riesgo ambiental. Teorías subyacentes. *Investigaciones geográficas*, (100): 1-16.
- Consejo Civil Mexicano para la Silvicultura Sostenible (2018). *Ejido en Quintana Roo logra suspensión del decreto de Área Natural Protegida “Sistema Lagunar Chichankanab”*. Consultado el 2 de marzo de 2021 : <https://www.ccmss.org.mx/ejido-en-quintana-roo-logra-suspension-del-decreto-de-area-natural-protegida-sistema-lagunar-chichankanab/>
- Descola, P. (1992). El determinismo raquítrico. *Etnológica*, *UI N, 1*, 75-87.
- Espeso-Molinero, P., & Pastor-Alfonso, M. J. (2020). Governance, community resilience, and indigenous tourism in Nahá, México. *Sustainability*, *12*(15), 1-20.

- Faust, B. B., Gunn, J. D., y Folan, W. J. Amenazas ambientales y respuestas humanas: el largo camino a la resiliencia de los mayas. Campeche: Universidad Autónoma de Campeche.
- García de Fuentes, A., Romero, D., Jouault, S. (Eds.). (2015). *Atlas de turismo alternativo en la península de Yucatán*. Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN, Unidad Mérida.
- Harvey, D. (2006). *Spaces of Global Capitalism: Towards a Theory of Uneven Geographical Development*. Verso Books.
- Hernández Ruiz, R. (2022). Extorsiones en el paraíso: derecho de piso en cada rincón del Caribe mexicano. Gatopardo. Consultado el 30 de mayo de 2024 : <https://gatopardo.com/reportajes/extorsion-cancun/>
- Jouault, S., de Fuentes, A. G., y Rivera-Núñez, T. (2015). Un modelo regional de turismo Alternativo y economía social en la Península de Yucatán, México. *Otra Economía*, 9(17), 164-176.
- Jouault, S., Montañez Giustinianovic, A., García de Fuentes, A., Lemas, M., Xool, M. (2022). Adaptarse a la COVID-19 en contextos rurales y turísticos en la Península de Yucatán: “Viaja seguro y solidario, viaja turismo comunitario”. En Angelotti Pasteur, Gabriel. Testimonios antropológicos de la pandemia por COVID-19 en América Latina. Tomo III: Migración, trabajo y economía de grupos vulnerables, p. 67-88. Mérida: Ediciones de la Calle 70.
- Jouault, S., Rivera-Núñez, T., García de Fuentes, A., Xool Koh, M., & Montañez Giustinianovic, A. (2021). Respuestas, resistencias y oportunidades del turismo comunitario en la península de Yucatán frente al COVID-19 y las crisis recurrentes. *Investigaciones geográficas*, (104).
- Lefebvre, H. (1974). *La production de l'espace*. París: Anthropos.
- Miranda Ojeda, P. (2014). Viajeros y turistas de Yucatán, 1822-1915. *Iberoamericana*, XIV, 53, 7-28
- Oehmichen, C. (2023). Empleos atípicos y cultura laboral en el mundo del turismo en Cancún, México. *Revista sobre acesso à justiça e direitos nas américas*. Brasília, v.7,n.1,jan./jun. 2023.
- Roger, O. y Buil, P. (2014). *Manual de Comunicación Ambiental: Del Greenwashing a la Sostenibilidad*. Ediciones Universidad de Navarra.

- Ruiz-Ballesteros, E. (2011). Social-ecological resilience and community-based tourism: An approach from Agua Blanca, Ecuador. *Tourism Management*, 32(3), 655-666.
- Ruiz-Ballesteros, E. y del Campo Tejedor, A. (2020). Community-based tourism as a factor in socio-ecological resilience. Economic diversification and community participation in Floreana (Galapagos). *Sustainability*, 12(11), 4724
- Serrato, L. (2020). Cooperativas de Campeche y Yucatán, solidarias ante las consecuencias del COVID 19: implementan trueque intercambiando productos del mar por productos de milpas y solares. *Infolliteras*. 19 de mayo de 2020. Consultado el 30 de mayo de 2024 : <https://infolliteras.com/2020/05/19/cooperativas-de-campeche-y-yucatan-solidarias-ante-las-consecuencias-del-covid-19-implementan-trueque-intercambiando-productos-del-mar-por-productos-de-milpas-y-solares/>
- Smith, N. (1984). *Uneven Development: Nature, Capital and the Production of Space*. Basil: Blackwell.
- Torres-Mazuera, G., y Appendini, K. (Eds.) (2020). *La regulación imposible: (i) legalidad e (i) legitimidad en los mercados de tierra en México al inicio del siglo XXI*. El Colegio de Mexico AC.
- Ureste, M. (2021). Pandemia y sargazo: la “tormenta perfecta” que afecte al turismo en la Riveiera Maya. *Animal Politico*, el 19 de julio de 2021. Consultado en <https://animalpolitico.com/2021/07/pandemia-sargazo-afectan-turismo-riviera-maya>
- Urquijo Torres, P. S., & Barrera Bassols, N. (2009). Historia y paisaje: Explorando un concepto geográfico monista. *Andamios*, 5(10), 227-252.
- Varela, M. (2020). Un festival de arte y música de Tulum desata la polémica tras un supuesto rebrote de COVID. *El País*. 9 de diciembre de 2020. Consultado el 30 de mayo de 2024: <https://elpais.com/mexico/2020-12-09/un-festival-de-arte-y-musica-de-tulum-desata-la-polemica-tras-un-supuesto-rebote-de-covid.html>
- Watts, M. J. (2015). The origins of political ecology and the rebirth of adaptation as a form of thought. *The Routledge handbook of political ecology*, 19-5.

CAPÍTULO 8. TRANSFORMAR LOS SISTEMAS SOCIOAMBIENTALES LOCALES PARA SUPERAR LA VULNERABILIDAD DE LOS TERRITORIOS

Manuel Roberto Parra Vázquez
Departamento de Agricultura, Sociedad y Ambiente
El Colegio de la Frontera Sur

FORDECYT-PRONACE 2019-05-305324
Sistemas Socioecológicos Sustentables en Territorios Cafetaleros

Resumen

Las familias campesinas del país permanecen en condiciones de pobreza extrema, a pesar de su constante transformación. En las zonas campesinas prevalecen el minifundismo, insuficiente desarrollo técnico, relaciones sociales de subordinación y falta de capacidades para enfrentar eventos esporádicos pero catastróficos ocasionados por el cambio climático, la proliferación de plagas y enfermedades y la volatilidad de los mercados. Las políticas asistenciales y el trabajo de las organizaciones académicas y de la sociedad civil han sido insuficientes para lograr cambios significativos. Atendiendo la solicitud de CONAHCYT, en cuanto a que los investigadores deben transformar las formas y los fines de sus trabajos, en este ensayo se plantea la pregunta: ¿cuáles son las limitaciones y oportunidades para construir una investigación orientada a lograr el fortalecimiento de los sistemas socioambientales? Para un mejor entendimiento de esta

problemática se propone el concepto Sistemas Socioambientales Locales (SISAL), en los cuáles se articulan varios sistemas que tienen estructuras y funciones diferenciadas, pero que en cada territorio se integran por relaciones de interpenetración, no sólo de carácter físico biológico o técnico, sino principalmente por relaciones de poder. Aunque el marco conceptual de los SISAL es aplicable a diversos tipos de situaciones, los estudios concretos deben atender a las especificidades espacio-temporales de cada territorio. Los atributos de los SISAL son numerosos; en este ensayo se analizarán algunos de ellos, y se harán evidentes las dificultades y oportunidades que enfrentan los grupos de investigación que quieren lograr incidencia social.

Introducción

La Organización de las Naciones Unidas proclamó en 2017 el ‘Decenio de las Naciones Unidas para la Agricultura Familiar (2019-2028)’ (FAO & FIDA, 2019), declaración que tiene como propósito propiciar acciones para alimentar al mundo de forma sostenible, para lo cual señala que es preciso un cambio urgente y radical en nuestros sistemas alimentarios. Asimismo, considera que las medidas transformadoras solamente serán eficaces si abordan un complejo conjunto de objetivos interconectados que abarcan dimensiones económicas, sociales y medioambientales.

Al respecto, Héctor Robles Berlanga (2016), reporta que la pequeña unidad de producción es especialmente importante en México ya que de los 4 millones 69 mil 938 Unidades de Producción (UP) con actividad agropecuaria o forestal, 67.8% es menor o igual a 5 hectáreas. Su importancia consiste en que produce una parte muy significativa de nuestros alimentos y tiene una fuerte presencia en la producción de maíz y frijol, generan la mayor parte del empleo agropecuario, y son importantes abastecedores de la agroindustria. Sin embargo, también considera que el campo mexicano presenta signos de agotamiento.

Ante esta situación, el Consejo Nacional de Humanidades, Ciencia y Tecnología (CONAHCYT) ha formulado los Programas Nacionales Estratégicos (PRONACES),¹ cuyos lineamientos: “Incluyen devolver a la nación la soberanía en materias de

¹ García-Barrios, Raúl. s.f. ¿Qué son los PRONACES? Ciudad de México. CONACYT. <https://conacyt.mx/que-son-los-pronaces/>

seguridad, alimentación, salud, educación, protección de la vida, el ambiente y los ecosistemas, acceso al agua en calidad y cantidad, restauración de una vida rural digna y productiva, protección a los migrantes, preservación de la vida democrática en una sociedad compleja, entre otras.” (García-Barrios, Raúl, S.F.).

Para conseguir estos objetivos CONAHCYT considera que es necesario un cambio de paradigma en la manera de hacer investigación y desarrollo, para lo cual ha formulado los Proyectos Nacionales de Investigación e Incidencia (PRONAI), cuyo objetivo es:

investigar y transformar las causas de los obstáculos que agudizan o impiden la solución de los problemas; quienes participen tendrán que abordar la problemática de manera estrictamente multidimensional e interdisciplinaria, y tomar en consideración los conocimientos teórico-prácticos más avanzados que han generado las humanidades, ciencias y tecnologías en todo el mundo, al tiempo que mantienen un diálogo continuo con la gran diversidad de saberes y experiencias que han reunido las comunidades, los agentes ciudadanos, los funcionarios públicos y los empresarios que desean el bien común y el cuidado de los bienes comunes y públicos del país. (García-Barrios, Raúl, S.F.).

En un contexto de preocupación política y académica por lograr la conservación de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos, a la par que la mejora de las condiciones de vida y de trabajo de la población rural, en este ensayo se contrastan las fortalezas y debilidades del concepto ‘sistemas socioecológicos’, que busca la resiliencia mediante intervenciones gubernamentales, con el concepto de ‘sistemas socioambientales’, que afirma la necesidad de lograr transformaciones estructurales construidas a partir de las necesidades y anhelos de los actores presentes en los territorios.

Este ensayo se organiza de la siguiente manera: en un primer momento se aborda la perspectiva de los *sistemas complejos*, luego se contrasta el concepto *sistemas socioecológicos* con el de *sistemas socioambientales*, en función de su pertinencia para enfrentar los problemas de los territorios. Luego se propone el concepto *Sistema Socioambiental Local* y se describen brevemente los subsistemas que lo integran. En seguida se contrastan las dos perspectivas desde un posicionamiento social. Finalmente se presentan las conclusiones del ensayo.

Sistemas complejos: Un enfoque para abordar las relaciones sociedad-ambiente

En principio se postula que los problemas nacionales prioritarios son vistos como sistemas complejos por estar formados por un gran número de subunidades que se relacionan entre sí y con el exterior. Según Miguel Ángel Jiménez Montaña estos sistemas pueden ser estudiados mediante una familia de modelos, cada uno de los cuales se ocupa de la conducta del sistema desde un nivel de abstracción diferente (Jiménez Montaña, 1978). Ahora bien, la sociedad se transforma mediante una continua diferenciación que genera sucesivamente nuevos subsistemas que dan lugar a la innovación socioambiental, por lo que la sociedad moderna ya no tiene la capacidad de enlazar simultáneamente a todos sus elementos. Esta incapacidad da lugar a “una integración cada vez menos centralizada, menos rígida, que alberga, por tanto, mayor diversidad social (demandas, ideologías, religiones, técnicas, criterios, valores, estilos de vida) y más heterogeneidad estructural (funciones, principios de orden y coordinación)” (Millán, 2008, 87). El mismo autor señala que, por tal razón, ya no es posible pensar en la existencia de una instancia capaz de ordenar —en todo y por todo— al sistema social.

¿Sistemas socioecológicos o sistemas socioambientales?

Con relación al estudio de los problemas naturaleza-sociedad han cobrado importancia dos enfoques: el de los sistemas socioecológicos y el de los socioambientales, los cuales se analizan a continuación.

Los sistemas socioecológicos

Para el Programa Nacional Estratégico ‘Sistemas Socioecológicos y Sustentabilidad’ de CONAHCYT, los sistemas socioecológicos:

Son sistemas interdependientes entre las personas y la naturaleza. Estos sistemas están anidados a través de escalas espaciales y temporales donde las personas son parte de los ecosistemas y los configuran, desde las escalas locales a las globales. Al mismo tiempo, las personas son dependientes del funcionamiento de los ecosistemas y sus contribuciones al bienestar humano y el desarrollo

social. Para mantener tales beneficios es necesario realizar acciones de manejo, (uso, conservación, restauración y ordenamiento) de los ecosistemas, su biodiversidad y funcionamiento con bases sustentables. Las interacciones socioecológicas, en un espacio en particular, se desarrollan en un contexto determinado por dinámicas relacionadas a factores y procesos que emergen del subsistema social y del subsistema ecológico que varían a través de escalas espaciales y temporales. (CONAHCYT 2021, p. 12).

En esta línea de pensamiento Patricia Balvanera y colaboradores consideran que el concepto de sistema socioecológico es parte de un nuevo paradigma “que entiende que la actividad humana existe en un sistema de interacciones complejas de interdependencia entre los distintos componentes sociales y ecológicos” (2017, p. 142). Los mismos autores plantean que quienes estudian a los sistemas socioecológicos se interesan por entender cómo las sociedades coevolucionan junto con el ambiente que las rodea, las relaciones de poder que median la relación ambiente-sociedad, los usos de los ecosistemas, y cómo los ecosistemas contribuyen a satisfacer las necesidades sociales en el espacio y el tiempo. A su vez, McGinnis & Ostrom (2014) estiman que el marco del sistema socioecológico permite a los investigadores compartir un vocabulario común para la construcción y prueba de teorías alternativas, ofrecen una lista de atributos relevantes de los sistemas y discuten cómo hacer que este marco sea aplicable a entornos de políticas más allá de los recursos naturales.

Sin embargo, desde una perspectiva crítica, Gerardo Bocco considera que se ha generado una visión hegemónica acerca de la vulnerabilidad, adaptación y resiliencia de los sistemas socioecológicos, perspectiva que deja de lado que los seres humanos habitan en un ambiente socialmente construido y sujeto a la transformación histórica, la cual no se puede explicar si se omiten los temas estructurales, así como la agencia, el poder y el conocimiento (Bocco, 2019). Asumiendo esta crítica, a continuación se analiza la perspectiva de los sistemas socioambientales.

Los Sistemas Socioambientales

Se ha señalado que lo socioambiental se refiere “al contexto en el que se enfatiza la relación humano-naturaleza desde el enfoque social. Este concepto atañe a la situación

en la que se encuentran las sociedades humanas en sus contextos naturales, derivado de factores políticos, económicos y culturales” (CONAHCYT, 2021, p. 13).

En contraste, retomando aportaciones previas (Parra-Vázquez, 2012), definimos a los sistemas socioambientales como un conjunto de sistemas de diversa naturaleza que coexisten en un territorio, en el cual, los ecosistemas y agroecosistemas existen a partir de las condiciones físico bióticas prevalecientes, y se comportan en función de las prácticas de manejo realizadas por los sistemas sociales, entre los cuales se pueden encontrar familias, ejidos, comunidades, y organizaciones campesinas, empresas privadas y dependencias gubernamentales. También pueden estar presentes organizaciones académicas y de la sociedad civil. Cada uno de estos componentes es un sistema en sí mismo, y ve a los demás como parte de su entorno. Los sistemas sociales, caracterizados por su capacidad de agencia, mantienen entre si relaciones de cooperación o competencia para modificar la estructura y orientar el funcionamiento de los ecosistemas y agroecosistemas con el propósito final de generar productos y apropiarse de los mismos.

Concordando con Felipe de Jesús Lara-Rosano, consideramos que los SISAL son sistemas adaptativos de carácter social, conformado por seres humanos como integrantes básicos, que cumplen diferentes funciones en una estructura apropiada de división del trabajo, para cumplir con la misión y los objetivos que tienen tanto el sistema como sus integrantes (Lara-Rosano-2016). Esta proposición es relevante porque las sociedades rurales viven actualmente un acelerado proceso de diferenciación, lo cual implica la complejización creciente de la sociedad.

Asimismo, coincidimos con Mercedes Ejarque (2021), quien puntualiza que en el análisis ambiental no basta con considerar los procesos ecológicos, los límites que existen para su aprovechamiento y los beneficios que éstos ofrecen a la sociedad, sino que también se deben considerar las prácticas mediante las cuáles una sociedad usa, se apropia y consume los beneficios que ofrece la naturaleza, así como la dimensión simbólica y los saberes plurales mediante los cuales lo biofísico y lo histórico están simbióticamente relacionados y toman forma en los procesos de apropiación de los territorios.

Por lo antes dicho es claro que en un espacio dado actúan simultáneamente la naturaleza y un conjunto de sujetos sociales, mismos que a continuación caracterizamos.

Unidades relevantes para el estudio de las relaciones naturaleza - sociedad

Acerca de la problemática rural, Jan Douwe van der Ploeg y colaboradores señalan que el paradigma de la modernización que dominó la política, la práctica y la teoría está siendo remplazado por un nuevo paradigma de desarrollo rural, el cual, para que pueda consolidarse, debe ser construido a partir de una teoría enraizada en la investigación empírica, enfocada en los multifacéticos procesos desarrollados por múltiples actores en múltiples escalas (Van der Ploeg et al., 2000).

El presente apartado tiene sus antecedentes en el ámbito agronómico, y estos se remontan al Seminario de Agroecosistemas de México, convocado en 1976 por Efraím Hernández Xolocotzi, en el cual quedó asentado el desconocimiento que se tenía de la agricultura campesina, y la necesidad de realizar estudios interdisciplinarios para la comprensión y transformación del espacio rural (Hernández-Xolocotzi, 1977).

El seminario dio paso al proyecto Tecnología Agrícola Tradicional, el cual realizó una exploración de la situación de la agricultura en diversas regiones de México, para posteriormente concentrar los esfuerzos en el proyecto Dinámica de la Milpa, el cual inició en 1979 y se enfocó en la zona maicera de Yucatán. Este proyecto fue realizado por un equipo interdisciplinario para analizar el problema de la disminución de los rendimientos de la milpa, con base en el análisis de las condiciones físico bióticas, la descripción de los agroecosistemas manejados por los campesinos mayas, la integración y organización de las diversas actividades de las familias milperas, y el análisis de factores externos como los cambios en el régimen agrario que impactaron en la evolución de la milpa (Hernández X., Bello y Levy. 1995). El estudio simultáneo de estas diferentes unidades de producción y sus interacciones al interior y al exterior del territorio milpero constituye el primer intento de estudio de los sistemas socioambientales en México. Ampliando esta línea de pensamiento, a continuación se describen los sistemas a considerar en el estudio de los SIAL.

Sistemas biofísicos, ecosistemas y agroecosistemas

En este apartado se enumeran a los que consideramos como sistemas socioambientales en ‘sentido estricto’, es decir, aquellos en los que se definen interrelaciones directas entre el ambiente y la sociedad: los sistemas biofísicos, los ecosistemas y los agroecosistemas.

Los sistemas biofísicos

Una faceta de la relación naturaleza-sociedad son los desastres socionaturales, los cuáles son considerados por Sandoval como “acontecimientos destructivos producidos por la interacción entre un peligro natural y la vulnerabilidad estructural” (Sandoval, 2020, p. 1). En un recuento, el mismo autor encuentra que, a escala global, 2.700 millones de personas viven expuestas a terremotos, alrededor de mil millones a inundaciones y 414 millones viven cerca de los 220 volcanes más peligrosos.

Mediante su Teoría del Actor Red, Bruno Latour revolucionó la visión convencional de la ciencia, basada en el dualismo entre naturaleza y sociedad, y propuso una nueva forma de pensar el conocimiento científico como el resultado de una red compleja de interacciones entre varios agentes igualmente relevantes. Latour también propone que “*cualquier cosa* que modifica con su incidencia un estado de cosas es un actor o, si no tiene figuración aun, un actante”. (Latour, 2008, p. 106). Dado que el ambiente biofísico incide de manera independiente sobre la sociedad, consideramos que debe ser considerada como uno de los elementos que integran a los SISAL.

Ecosistemas

Las áreas destinadas a la conservación constituyen otro sistema a considerar. Al respecto, Eugene P. Odum y Gary W. Barret comparten que en los años setenta del siglo pasado, en el campo biológico se inició el estudio de los ecosistemas, en los cuales lo central estriba en que el hombre no está aparte de, sino que es parte de, un sistema viviente autosuficiente, compuesto de atmósfera, agua, minerales, suelo, plantas, animales y microorganismos que funcionan juntos para mantener una unidad viable (Odum y Barrett, 2005).

Una primera tarea de la investigación ambiental es definir las unidades espaciales para su estudio. Al respecto, Gerardo Bocco explica que la clasificación ecológica del territorio es el “proceso de delinear y clasificar áreas ecológicamente distintivas de la superficie de la tierra. Cada porción del territorio puede ser vista como un sistema, resultado de la interacción de factores geológicos, climáticos, geomorfológicos, edafológicos, hídricos, de vegetación y fauna silvestre, y su manejo por comunidades humanas” (2010, p. 15). El mismo autor propone como unidad básica el paisaje, concebido este como la mínima unidad cartografiable.

Por su parte, Manuel Maass considera que los ecosistemas deben pensarse como sistemas, o sea, un conjunto de elementos bióticos y abióticos relacionados entre sí, y precisa que en las interacciones entre los componentes se pueden identificar dispositivos de control que incluyen mecanismos de retroalimentación positivos o negativos. Ahora bien, los ecosistemas naturales no son sistemas teleológicos, o sea que no siguen un plan, diseño u objetivo, sino que cada componente biótico o abiótico interactúa con el resto de los componentes de manera específica. La estructura y el funcionamiento del ecosistema son producto del intrincado acoplamiento de los componentes que, de manera simultánea, ocurren en un espacio y tiempo dados (Maass, 2007).

Dada su relevancia para este tema recuperamos de Norman L. Christensen y colaboradores la proposición de que el manejo de ecosistemas es guiado “por metas explícitas, ejecutado mediante políticas, protocolos y prácticas específicas, y adaptable mediante un monitoreo e investigación científica basada en nuestro mejor entendimiento de las interacciones y procesos ecológicos necesarios, para mantener la composición, estructura y funcionamiento del ecosistema” (Christensen et al., 1996, p. 665).

Los agroecosistemas

En el seminario Agroecosistemas de México, realizado en 1976, se buscó articular el estudio de los ecosistemas, los sistemas sociales, y el conocimiento agrícola tradicional. El concepto que permite conjuntar estas ideas es el de agroecosistema, el cual fue definido por el Dr. Efraím Hernández X. de la siguiente manera:

[Entiendo al agroecosistema como] “un ecosistema, modificado en menor o mayor grado por el hombre, para la utilización de los recursos naturales en los procesos de producción agrícola, pecuaria, forestal o de la fauna silvestre. (Hernández X., 1977, p. xix)

Efraím Hernández Xolocotzi y colaboradores (2011) puntualizan que para lograr sus objetivos, los grupos agrícolas necesitan: (1) Tener íntimo conocimiento ecológico del medio; (2) tener íntimo conocimiento morfológico y autoecológico de las especies domesticadas y de las variantes disponibles para su cultivo; (3) tener mecanismos que les permita reconocer cuando hay coincidencia entre la condición ambiental existente y lo que requiere la planta para desarrollarse, y (4) tener metodología para resolver los problemas que se presentan en el proceso de producción, considerando las condiciones favorables y la capacidad de organizarse para el trabajo. Tomando como ejemplo el maíz, propusieron doce prácticas agrícolas involucradas en todo el ciclo de los sistemas de cultivo. Esta metodología involucra el registro de la narrativa campesina para recuperar la Tecnología Agrícola Tradicional.

Vale la pena señalar lo que, desde un punto de vista más bien biológico, Tlacaelel Rivera-Núñez, Mariana Benítez y Luis García-Barrios consideran que: “Las propiedades más fundamentales de los agroecosistemas: productividad, diversidad o resiliencia, entre otras, pueden entenderse como propiedades sistémicas que surgen de la interacción entre factores ecológicos y sociales muy diversos e imbricados en distintas escalas” (2021, p. x).

El concepto ‘agroecosistema’ dio paso a fuertes cambios en el estudio de la agricultura y la restauración ambiental (Luis Enrique García-Barrios y Mario González-Espinosa, 2017), los estudios sobre sistemas agroforestales (Lorena Soto Pinto, 2019), la investigación de sistema ganaderos sustentables (José Nahed Toral y colaboradores, 2018). El concepto de agroecosistema también ha favorecido el trabajo interdisciplinario, como en el caso del Grupo de Investigación de ECOSUR en Zonas Cafetaleras, el cual ha realizado importantes investigaciones respecto a problemáticas prioritarios (Barrera, Herrera y Pohlen, 2016).

Desde otra perspectiva, Joan Picas Contreras (2008) considera que la relación naturaleza – sociedad viene mediada técnicamente y es relativa a cada cultura y su

historia. Así, señala que muchas comunidades rurales construyen la naturaleza, designan, utilizan y manipulan sus ecosistemas de formas particulares y complejas; por lo tanto, coexiste toda una multiplicidad de prácticas de pensar, relacionarse y experimentar lo natural integradas en lo social, que en absoluto coinciden con las que proyecta la noción de desarrollo (Picas, 2008).

Ahora bien, la gestión de ecosistemas y el manejo de agroecosistemas es realizado por las familias de pequeños productores y por las empresas, proceso en el que intervienen en mayor o menor medida sus organizaciones productivas, mismas que se describen a continuación.

Sistemas de producción y gestión

Para contextualizar este tema es pertinente retomar las palabras de Humberto C. de Grammont, quien considera que “el problema crucial no se ubica por el lado del sector agrícola empresarial [...], sino por el lado de la pequeña producción familiar que se ve obligada a diversificar sus fuentes de ingreso para mantenerse en la producción agrícola” (Grammont, H. C., 2014, p. 18). Adicionalmente, Grammont considera que es indispensable conocer la transformación de los procesos de perpetuación de la unidad de producción familiar, con respecto a lo cual el proceso más relevante parece ser la relación existente entre el ingreso agropecuario y el ingreso no agropecuario.

Sistemas familiares

Los estudios de las familias, desde una perspectiva sistémica, se iniciaron en 1976, cuando en el 1er Seminario de Agroecosistemas de México Mario González Espinosa y colaboradores presentaron su estudio sobre “El sistema de producción silvoagropecuaria Tequesquínahuac”, en el cual señalan que:

Las actividades silvoagropecuarias (sus propósitos, recursos, productos, etc.) que se realizan en el área considerada se integran con respecto a una unidad: la familia. Esta unidad representa el nivel de organización social en el que, en la mayoría de los casos, ocurre la toma de decisiones que regulan el sistema y

en el que repercute la respuesta de todo éste. La familia representa la unidad de estudio del sistema. (González, Flores, Ochoa, Ortiz y Parra, 1977, p. 443)

Desde la perspectiva de los Grupos Domésticos Rurales, que se arraiga en las relaciones de parentesco, se han estudiado las múltiples estrategias que se despliegan en los territorios campesinos, analizando las múltiples interacciones entre las actividades que realizan: las actividades productivas y la organización del territorio, los vínculos entre diversos agroecosistemas, la distribución de la tierra y el trabajo, las actividades no agrícolas y el trabajo asalariado, entre otras. Estos estudios asumen la centralidad de los sistemas familiares y la necesidad de regresar a su estudio integral para comprender los procesos de reproducción social (Estrada et al., 2020).

Como una línea de investigación paralela se han realizado investigaciones sobre los Modos de Vida de las familias campesinas. Mediante la Investigación Acción Participativa se ha acompañado a los grupos campesinos para caracterizar la subjetividad que le da sentido a su vida (valores, sentimientos, creencias, actitudes y motivaciones), lo que permite definir sus anhelos (los cambios que desean en su vida), analizar su estrategia familiar (conjunto de actividades que permiten su reproducción), y evaluar el estado de sus capitales (acervos). Esta autorreflexión de las familias da lugar a una redefinición de su estrategia de vida, y a la formulación de “camino de solución”, los cuales marcan la pauta para la acción colectiva y el logro de resultados tangibles. El planteamiento general de este enfoque fue recogido por Herrera, Parra, Liscovsky, Ramos y Gallardo (2017), en tanto que Parra, Liscovsky, Ramos, Ianni, Urdapilleta y Herrera (2021) describen un estudio de caso desarrollado con familias tseltales de Chilón, Chiapas. Desde esta perspectiva queda claro que las familias campesinas indígenas no solo sufren la desigualdad, sino que también son diferentes al resto de las familias del país, planteando el problema de las relaciones interétnicas. El desempeño de las familias campesinas se da en un marco de normas locales, que son sostenidas por los sistemas agrarios.

Sistemas agrarios: ejidos, comunidades y organizaciones campesinas

El artículo 27 de la Constitución Política de 1917 estableció la propiedad originaria de las tierras y los recursos naturales existentes en ella a favor de la nación, la cual se reservaba el derecho de transmitirla a los particulares para formar la propiedad privada y la social—ejidos y comunidades—, que revestían carácter de inalienables, inembargables e imprescriptibles; además de la pública, que pertenecía al Estado (López Bárcenas, 2017).

Ejidos y comunidades agrarias

Según Carlos Morett-Sánchez y Celsa Cosío-Ruiz la mayoría de los montes, bosques, selvas, matorrales, superficie de labor, minas, bancos de materiales, cuerpos de agua y litorales son de propiedad social. “En los casi 32 mil ejidos y comunidades, más de 5.6 millones de ejidatarios, comuneros y posesionarios ofertan al país y, en algunos casos, al mercado externo, alimentos, ganado, materias primas y forrajes” (Moret y Cosío 2017, pp. 125 – 126), pero también materiales de construcción, artesanías, servicios turísticos, servicios ambientales, de conservación de la biodiversidad, captura de carbono y recarga de acuíferos.

Desde otra perspectiva, en su estudio de la política nacional agraria Gabriela Torres-Mazuera (2022) presenta un recuento de la problemática agraria en el México contemporáneo: a) Problemas de gobernanza interna de los núcleos agrarios, b) Exclusión, discriminación y acceso desigual de mujeres y jóvenes rurales a la tierra y recursos asociados a los núcleos agrarios, c) Procesos de urbanización irregular sobre tierras de núcleos agrarios, d) Proceso de acaparamiento de tierras de uso común ejidal, e) Proyectos neo-extractivistas mineros con afectaciones socioambientales en los núcleos, f) Privatización y deforestación de los terrenos nacionales, g) Penetración del narcotráfico en los núcleos agrarios, h) Ineficacia en la procuración e impartición de justicia agraria, y i) Conflictos agrarios entre núcleos agrarios vecinos.

Ahora bien, las bajas condiciones productivas de los núcleos agrarios redundan en que en 41.3 % de los ejidos y comunidades la mayoría de los jóvenes emigra, principalmente a Estados Unidos en busca de empleo (Morett:2017).

De acuerdo a Roberto Candelas Ramírez el ejido podría potenciarse si se promovieran organizaciones campesinas para incrementar la producción y la productividad, abrir canales de comercialización, diversificar las actividades económicas al interior del núcleo agrario, generar nuevas cadenas de valor y fuentes de empleo, crear empresas agroindustriales que redunden en beneficios tangibles para los ejidatarios y los miembros de la comunidad ejidal (Candelas 2019), idea que, aunque es deseable, se encuentra en franco retroceso.

Organizaciones campesinas

Para resolver problemas importantes, como los desastres ambientales, las relaciones con otros actores, las cuestiones agrarias, de mercado y financieras, las unidades familiares se asocian para formar organizaciones formales e informales. Según Humberto Carton de Grammont,

...en el panorama nacional, estos grupos son pocos, dispersos y débiles, pero su presencia social no se mide sólo por su impacto en la economía sino por su capacidad de poner en evidencia la posibilidad de alternativas productivas para construir una sociedad con mayor equidad y bienestar social [...] Estas organizaciones productivas no suelen pertenecer a las grandes organizaciones nacionales porque enfocan su acción más en el incremento de sus propias capacidades para la construcción de su proyecto productivo que en el respaldo externo [...] Estas experiencias nos permiten reconocer que puede existir una relación funcional entre el sistema político y el económico siempre y cuando se respete la autonomía de los actores sociales. (Grammont, H. C., 2014, p. 18)

Sin duda las organizaciones campesinas han sido y seguirán siendo importantes en el escenario territorial, en el cual entran en relación con otros actores locales.

Los sistemas de cooperación territorial

El territorio es un concepto polisémico, por lo que se estima necesario precisar cómo se utilizará en este capítulo. Al respecto nos parece adecuada la propuesta de León Felipe Cubillos Quintero (2020), quien propone que el territorio es el lugar en el cual actúan

agentes sociales que establecen relaciones entre sí y con el entorno biofísico; y especifica que “El estudio, la formación e investigación ambiental exige el reconocimiento de los grupos, asociaciones e individuos diversos como, a la vez, las particularidades biofísicas del medio ambiente en cuestión” (Cubillos p. 93). Por tanto considera que el análisis de la problemática socioambiental amerita un ‘análisis situado’ tanto desde el punto de vista histórico, como desde su delimitación geográfica.

En el mismo sentido, consideramos que el territorio está constituido por un conjunto de sujetos sociales que se organizan de manera multiescalar, como bien lo ha señalado Thierry Linck, quien propone construir una visión dinámica de la organización del paisaje desde el nivel familiar hasta el regional, para entender las formas de integración a la economía global y el impacto en lo local de las relaciones de dominio (Linck, 1988). De entre los actores locales se destacan las organizaciones gubernamentales, las no gubernamentales, las académicas y las empresas privadas.

De manera complementaria consideramos importante la indicación de Marcelo López de Souza (1995), para quien el territorio es el espacio determinado y delimitado por y a partir de relaciones de poder, las cuales operan sobre un sustrato referencial. Esta definición nos lleva a considerar que los sistemas socioambientales no existen en un ámbito armónico, sino que son espacios en los cuales coexisten diversos actores, entre los cuales se establecen relaciones que en algunos casos son de cooperación, y en otros son de dominación. Por esta razón el tema de *la resiliencia vs. la transformación* encierra fuertes tensiones.

La integración del Sistema Socioambiental

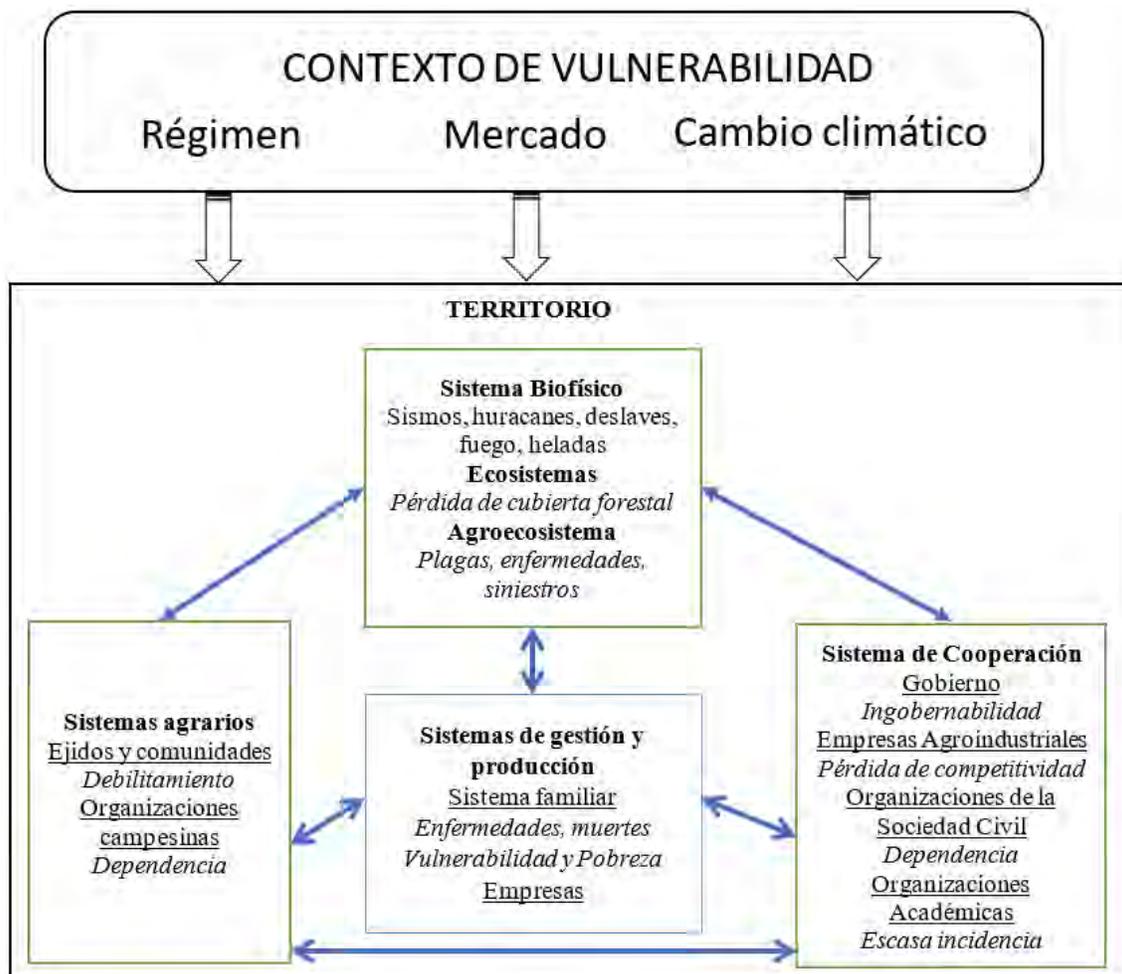
La inclusión de diversos actores (con sus valores, actitudes y emociones) en el proceso de transformación territorial plantea un problema que, en términos de Dick Morris y Stephen Martín, puede entenderse de la siguiente manera:

Todos somos partes interesadas (con diferentes énfasis, escalas de tiempo y habilidades) en algún sistema sustentable orientado al ser humano, pero es poco probable que todos tengamos la misma visión de qué es, qué esperamos de él y cómo funciona. Para compartir nuestras visiones y debatir sobre el futuro, necesitamos aprender formas de explicar lo que consideramos como el sistema

de interés y sus características clave. Necesitamos aprender cómo crear algún modelo de un sistema relevante que sea necesariamente más simple que la situación completa, pero que aún muestre los aspectos importantes. (Morris y Martín, 2011, 4)

Cada componente es un sistema complejo en sí mismo y opera bajo “leyes” propias de su ámbito. Los territorios son sistemas que padecen una problemática compleja que solo puede ser estudiado en su integridad desde una perspectiva inter o transdisciplinaria, con un enfoque de Investigación-Acción-Participativa, y con una renovada perspectiva ontológica, epistemológica y metodológica. El desconocimiento de esta situación por parte de los equipos de investigación resulta más bien en estudios multidisciplinares.

Figura 1. Representación de un territorio cafetalero, como Sistema Socioambiental Local



En la Figura 1 se muestra la representación del marco conceptual que se propone para el estudio de los SISAL. Se muestran los componentes, sus interrelaciones, y los acoplamientos con el entorno, enfocados en los múltiples factores de riesgo que viven los caficultores.

Aportes y limitaciones de los sistemas socioecológicos vs. los socioambientales

Con el paso del tiempo los estudios de los sistemas socioecológicos y su resiliencia se han multiplicado y consolidado. Los escritos pioneros de C.S. Holling (1973), desde el enfoque de los sistemas complejos, dejaron bien establecido los conceptos de resiliencia ecológica, ciclos adaptativos y panarquía, y mostraron las limitaciones del enfoque de la estabilidad, y las bondades de la perspectiva del cambio continuo.

Al hacer un recuento de los avances de las investigaciones sobre el tema Folke (2006) describe la emergencia del concepto ‘sistemas socioecológicos’, enfatizando la existencia de dinámicas no lineales, umbrales, incertidumbre, y cómo los períodos de cambio gradual interactúan con períodos de cambio rápido a través de escalas temporales y espaciales, desafiando la visión dominante del equilibrio estable.

La existencia de un vínculo claro entre la resiliencia social y ecológica fue un tema que atrajo la atención de Adger (2000), particularmente para los grupos sociales o comunidades que dependen de los recursos ecológicos y ambientales para su sustento, los cuales están sujetos a tensiones y choques externos, tanto en forma de variabilidad ambiental, como de cambios sociales, económicos y políticos. Asimismo, destaca que la globalización acentúa la vulnerabilidad global generada por la variabilidad ecológica, económica y tecnológica, frente a la cual considera que la resiliencia depende de la diversidad del ecosistema, así como de las reglas institucionales que rigen a los sistemas sociales.

En este proceso de enriquecimiento conceptual Gunderson (2010) comparó los sistemas ecológicos con los humanos, lo que le permitió hacer cinco hallazgos importantes. 1) Ambos sistemas muestran los múltiples significados de la resiliencia, 2) reconocen el papel de la diversidad en la contribución a la resiliencia, 3) destacan el papel de las diferentes formas de capital, 4) enfatizan la importancia de las interacciones entre escalas, y 5) revelan la necesidad de experimentar y aprender para construir

capacidades adaptativas que permitan al sistema socioecológico hacer frente a desastres naturales recurrentes.

Los estudios de la resiliencia socioecológica que mantienen una perspectiva global, como los de Isbell et al. (2022) están encontrando varios puntos de ‘consenso abrumador’, por ejemplo, que múltiples impulsores de la pérdida de biodiversidad interactúan sinérgicamente, que existen importantes diferencias demográficas y geográficas, y que los investigadores locales recomiendan diferentes prioridades para las soluciones de conservación, con menos énfasis en la adquisición de nuevas áreas protegidas. Asimismo, encuentran grandes vacíos de conocimiento, por lo que recomienda la formación de grupos de especialistas suficientemente grandes y diversos.

En la lógica de superar la visión homogénea para atender la diversidad espacial, Zuzana V. Harmáčková et al. (2022) trabajaron en el Reino Unido atendiendo a las variaciones geográfico-temporales y sectoriales para co-construir, mediante el trabajo conjunto de “tomadores de decisiones” e investigadores, escenarios socioeconómicos basados en las condiciones naturales, sociales, económicas y políticas, y su posible influencia en la exposición y vulnerabilidad futura de los sectores económicos del Reino Unido al cambio climático.

También se han realizado investigaciones con los usuarios de los recursos naturales, como es el caso de Joshua E. Cinner and Michele L. Barnes (2019), quienes estudiaron el manejo adaptativo de las pesquerías en los arrecifes de coral de Papúa Nueva Guinea, encontrando que este sistema de gestión incluye: 1) una fuerte cohesión social, en la que los líderes desempeñaron un papel fundamental en el intercambio de conocimientos; 2) altos niveles de cumplimiento, que se facilitó a través de un enfoque de “palo y zanahoria” que recompensaba públicamente el buen comportamiento y castigaba el comportamiento desviado; y 3) altos niveles de participación de los actores comunitarios.

Desde el enfoque de los sistemas socioecológicos se considera que la resiliencia no es suficiente para enfrentar los riesgos, sino que, en algunos casos, la transformación del sistema es deseable. Por ejemplo, el impacto de la roya dio paso al remplazo de las plantaciones de café de calidad por plantaciones de café para el mercado de *commodities*. La transformación consistió en la renovación de cafetales con variedades patentadas resistentes a la roya, la prescripción de nuevos sistemas de producción caracterizados por el uso de agroquímicos y la imposición de nuevas relaciones de intercambio, todo

lo cual creó el contexto propicio para que los productores se hicieran más dependientes de las agroempresas.

En resumidas cuentas, las investigaciones acerca de la resiliencia de los sistemas socioecológicos se ha enriquecido mediante la inclusión de múltiples variables sociales, la atención a la variabilidad espacio-temporal, y la realización de estudios subnacionales y locales, aportes que sin duda deben ser tomados en cuenta en los estudios de la resiliencia. A pesar de todo, persiste en los estudios de los sistemas socioecológicos un mayor interés en el estudio de las variables naturales, con el propósito de proveer de información a los “tomadores de decisiones” que trabajan en el diseño de políticas globales y nacionales, que atiendan los efectos indeseables de los procesos globales.

Frente a la visión hegemónica de los sistemas socioecológicos, en este ensayo se sostiene la propuesta de construir una visión alternativa: la de los sistemas socioambientales. Esta opción se fundamenta en la premisa de que la resiliencia de los sistemas socioambientales está temporal y espacialmente situada en los territorios, y que entre estos existen enormes diferencias naturales, tecnológicas, económicas, políticas, y sociales. Estas desigualdades son estructurales y se han construido a lo largo de la historia en función de las relaciones de poder que se establecen entre los diversos actores sociales. A continuación se ejemplifica este tema con los procesos que ocurren en los territorios cafetaleros de Chiapas.

Los territorios cafetaleros de la Sierra Madre de Chiapas se caracterizan por la presencia de productores minifundistas que viven en una persistente situación de pobreza (Jurado y Bartra, 2013). Dada la precariedad de sus condiciones de vida y de trabajo, son muy vulnerables a los desastres naturales, como los sismos de 1995, los deslizamientos de tierra de 2006, los incendios forestales de 1998, y el huracán Bárbara de 2013. Asimismo, han sufrido daños por la presencia de plagas y enfermedades, la infestación por broca en 2002 y la infección de roya en el ciclo 2012/2013. Adicionalmente, la sobreproducción mundial del café mantiene los precios bajos y fluctuantes, situación por la cual los productores viven en continua incertidumbre. Por esta situación las unidades domésticas son muy vulnerables, es decir, no tienen la capacidad para afrontar los efectos adversos del ambiente natural y socioeconómico (Moreira y Castro, 2016), situación que se agrava continuamente.

Como resultado de estas transformaciones se observa un proceso de deterioro continuo de las condiciones de vida y de trabajo de las familias caficultoras, con excepción de los productores asociados a unas pocas cooperativas exitosas. A partir de este somero análisis se plantea la necesidad de construir las capacidades locales para que los productores, sus familias y sus organizaciones sean capaces de transformar su realidad. Esta tarea no es fácil, ya que un sistema socioambiental cafetalero es un sistema complejo y vulnerable, ya que está expuesto a múltiples factores de riesgo (es multicausal), debe cumplir con diversas metas (es multiobjetivo), mediante acciones que se deben desarrollar en múltiples escalas (es multiescalar). Desde esta perspectiva es necesario comprender a cada uno de los actores sociales con sus capacidades, motivaciones y relaciones de poder.

Los sistemas biofísicos y agroecológicos se enlazan con los sistemas de producción, los sistemas agrarios y los sistemas de cooperación territorial, para constituir, en el caso de las zonas cafetaleras, cadenas de producción, las cuáles han estado subordinadas a los designios de las empresas agroalimentarias. La subordinación de los actores locales al régimen agroalimentario ha llevado a Schneider y Peyré (2006) a considerar que se trata de ‘territorios dominados’; en contraste, propone la construcción de ‘territorios apropiados’, los cuales “posibilitan una ‘apropiación’ simbólica y de identidad, además de funcional, de esos espacios” (p. 13).

Por tanto, desde el marco conceptual de los SISAL se plantea como objetivo la transformación social, focalizando la atención en la unidad doméstica, responsable de realizar las acciones en campo. Así, desde esta perspectiva se ha trabajado en el diseño de prácticas agroforestales (Soto, 2019), se han analizado las estrategias de las unidades domésticas (Venegas, 2020), se han estudiado las capacidades e instituciones de las comunidades agrarias (López y Palma, 2022), así como los procesos de transformación de las organizaciones de productores (Hernández, 2020), y los procesos de cambio en la estructura económica y social de los territorios (Sánchez-Zamora, 2016). En estos trabajos multiescales se busca mejorar tanto los procesos de conservación ambiental como los niveles de bienestar de las familias campesinas, como ocurrió mediante la alianza entre productores, organizaciones académicas e instituciones gubernamentales, en el plan de diversificación productiva del municipio de Oxchuc (Parra et al., 2020).

Parafraseando a Schneider y Peyré, pasar de sistemas socioambientales dominados a sistemas socioambientales apropiados requiere activar la ‘agencia’, individual y colectiva, de los actores locales. Al respecto Albert Bandura (2000) postula que la creciente interdependencia del funcionamiento humano está poniendo en relieve a la ‘agencia colectiva’. Los intercambios de experiencias con productores exitosos animan la acción colectiva, ya que los participantes comparten la convicción de que la transformación del sistema está al alcance de la mano.

Importantes organizaciones de productores de café han puesto la muestra de que es posible construir territorios apropiados, mediante la puesta en marcha de proyectos territoriales que se apartan de los criterios económicos del modelo dominante de desarrollo, para proponer nuevos modos de vida. Para la mayoría de los productores de café, la imagen objetivo de los territorios apropiados, creada por las organizaciones de cafecultores exitosas, podría parecer una utopía, ya que contexto en el que surgieron esas organizaciones es irreplicable. Las nuevas alternativas que habrán de diseñarse también deben considerar los nuevos retos, tales como la emigración, la urbanización y el cambio generacional, y tendrán que incluir en sus propuestas la equidad de género, la creación de actividades no agrícola, y el fortalecimiento de la subjetividad comunitaria.

Se ha avanzado en este tipo de proyectos, mediante diagnósticos participativos de modos de vida, en la escala de las unidades familiares y las comunidades con familias cafetaleras del municipio de Chilón (Parra et al. 2021), y en la escala municipal, en el caso de la diversificación productiva del municipio de Oxchuc (Parra et al. 2021). Por su parte, López y Reynoso (2017) trabajaron en el diseño de planes territoriales de adaptación al cambio climático con un enfoque de cuencas hidrológicas, en tanto que Aguilar y Amezcua (2013) diseñaron planes de adaptación al cambio climático para 14 comunidades de la cooperativa ‘Comon Yaj Noptic’. A su vez, Contreras, Osorio y Ortega (2020) han logrado consolidar una red estratégica de grupos de productores, centros de investigación e instancias gubernamentales para la región Faja de Oro en Veracruz, mediante el proyecto *Café in Red*.

Estos proyectos de largo plazo, impulsados por la acción colectiva de productores, organizaciones de la sociedad civil y organizaciones académicas, han logrado procesos de transformación e incidencia social en beneficio de familias campesinas productoras de café. Sin embargo, estos esfuerzos enfrentan nuevos retos tales como el fortalecimiento

del trabajo inter y transdisciplinario, y la ampliación del diálogo de saberes intercultural, actividades que se verían beneficiadas mediante la consideración de las subjetividades de los participantes (sentimientos, creencias, valores, actitudes y motivaciones). Los esfuerzos se encaminan a consolidar la ‘apropiación del proceso productivo’, ampliando la participación en la cadena de valor, para incluir desde el aprovisionamiento hasta la venta del café en tasa. En esta fase se superan las acciones locales y de corto plazo, para enfrentar el poder del complejo de regímenes dominantes, incluyendo el régimen ambiental que mantiene el dominio de las ANP, el régimen político, que controla los procesos de organización, y el régimen agroalimentario, que define la estructura y funcionamiento de las cadenas de producción.

Conclusiones

Rockström et al. (2009) han señalado que desde la revolución industrial las actividades humanas han llegado a ser las que marcan la pauta del cambio ambiental global, por lo que en la medida en que éstas crecen se están desbordando los ‘límites planetarios’, llevando al Sistema Tierra fuera de su estado ambiental estable. Los estudios sobre el tema son numerosos y divergentes; este ensayo analiza dos tendencias: una es la del estudio de la resiliencia desde la perspectiva hegemónica de los sistemas socioecológicos, y la otra es el estudio de las transformaciones territoriales desde la perspectiva de los SISAL.

El enfoque de los sistemas socioecológicos mantiene sus raíces en la ecología, y desde allí ha ido incorporando a su teoría diversos componentes y relaciones técnicas, económicas, sociales, políticas y culturales. En sus inicios, estos estudios se enfocaron en gran medida en los desastres naturales provocados por el cambio climático, pero esta perspectiva se ha ampliado para incluir los fenómenos socioeconómicos y demográficos que afectan a los ecosistemas. Estas investigaciones se realizan en gran medida con el paradigma hipotético-deductivo, es decir, su punto de partida es el importante aparato teórico que se ha construido, mismo que es cotejado en la práctica. Múltiples estudios analizan los procesos globales y nacionales, con base en las aportaciones de redes de investigadores que informan a los tomadores de decisiones y hacedores de políticas, dando así respaldo a las organizaciones internacionales que han asumido una actitud normativa (Mirenda y Lazos, 2018). Con base en esta información se han conformado los

organismos gubernamentales, leyes y reglas de operación que caracterizan al Régimen Ambiental, el cual mantiene el control de los espacios en las Áreas Naturales Protegidas, logrando la conservación a costa de la pobreza de la población. En los espacios no protegidos predominan el régimen agroindustrial, que impone las normas técnicas, económicas y sociales para el manejo de los recursos naturales. Ante estas intervenciones se han generado movimientos de resistencia, por lo que ha cobrado importancia el tema de la gobernanza.

De manera contrastante, el marco conceptual de los Sistemas Socioambientales se viene construyendo desde la práctica. Su punto de partida son las experiencias de apropiación de los territorios por las poblaciones rurales, y los innumerables problemas que se viven cotidianamente en los territorios, vivencias que han creado una actitud de resistencia ante los embates de la naturaleza y del complejo de regímenes que mantienen dominados a los territorios. Desde una perspectiva histórica, los campesinos han vivido un continuo deterioro de sus condiciones de vida y de trabajo por lo que, en el caso de desastres naturales o impactos socioeconómicos, no tienen las capacidades necesarias para recuperar su nivel de vida previo. Se vive así una desagrarización del campo y una descampesinización de las familias.

Sin embargo, desde nuestra experiencia, cuando otros actores del territorio se incorporan a la acción colectiva de los sistemas campesinos, es posible diseñar, gestionar y ejecutar —desde una epistemología constructivista y con prácticas transdisciplinarias— proyectos territoriales para iniciar la transformación de los sistemas socioambientales. No hablamos de resiliencia porque, por ejemplo, en el caso de un desastre ambiental, significaría regresar desde el estado de deterioro provocado por un huracán, a la situación de precariedad preexistente, como ha sucedido hasta la fecha. Por lo tanto se propone, desde la perspectiva de los SISAL, la formación de Grupos de Acción Territorial que organicen las actividades de los actores en la escala local. Se ha probado que el reconocimiento de problemas y valores compartidos permiten la canalización de las capacidades de los actores locales hacia una acción colectiva conducente a la construcción de innovaciones socioambientales de gran alcance, para auspiciar la construcción de ‘caminos de solución’ relevantes, que podrían desembocar en la transformación estructural de los territorios.

Referencias

- Adger, W. N. (2000). Social and Ecological Resilience: Are They Related? *Progress in Human Geography*, 24(3), 347-364.
- Aguilar Martínez, Susana e Israel Amezcua Torrijos. (2013). *Plan de adaptación al cambio climático para la cooperativa Common Yaj Nop Tic*. San Cristóbal de Las Casas, Chiapas. Pronatura Sur, A.C. http://www.pronatura-sur.org/web/docs/PLAN_DE_ADAPTACION_COMON_JULIO_2013.pdf
- Balvanera, Patricia, Marta Astier, Francisco D. Gurri e Isela Zermeño-Hernández. (2017). Resiliencia, vulnerabilidad y sustentabilidad de sistemas socioecológicos en México. *Revista Mexicana de Biodiversidad* 88, 141–149.
- Bandura, Albert. (2000). Exercise of human agency through collective efficacy. *Current Directions in Psychological Science*, vol. 9 (3), 75 – 78.
- Barrera, Juan F., Obeimar Balente Herrera Hernández y Jürgen Pohlan. (2016). Quince años del GIEZCA. Pasado, presente y futuro de una red de colaboración en zonas cafetaleras. El Colegio de la Frontera Sur. *Ecofronteras*, vol. 20 (58) 2-5.
- Bocco, Gerardo. (2010). Prólogo. En: Priego, Ángel, Gerardo Bocco, Manuel Mendoza y Arturo Garrido. *Propuesta para la generación semiautomatizada de unidades de paisaje*. México. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Instituto Nacional de Ecología y Centro de Investigaciones en Geografía Ambiental- CIGA.
- Bocco, Gerardo. (2019). Vulnerabilidad, adaptación y resiliencia sociales frente al riesgo ambiental. Teorías subyacentes. *Investigaciones Geográficas N° 100*. 16 p.
- Candelas Ramírez, Roberto. (2019). *La relevancia de los ejidos y las comunidades rurales en la estructura social de México*. Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública. Cámara de Diputados. Ciudad de México.
- Christensen, N. L., Bartuska, A. M., Brown, J. H., Carpenter, S., D'Antonio, C., Francis, R. y Woodmansee, R. G. (1996). The report of the Ecological Society of America committee on the scientific basis for ecosystem management. *Ecological applications* 6 (3), 665-691.

- Cinner, Joshua E. & Michele L. Barnes. (2019). Social Dimensions of Resilience in Social-Ecological Systems. *One Earth* 1, 51-56. <https://doi.org/10.1016/j.oneear.2019.08.003>
- CONACYT. (2021). Glosario. *Programas Nacionales Estratégicos Sistemas Socioecológicos y Sustentabilidad*. Ciudad de México. Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. https://conacyt.mx/wp-content/uploads/pronaces/sistemas_socioecologicos/Sistemas_Socioecol%C3%B3gicos_y_Sustentabilidad_-_Glosario.pdf
- Contreras Hernández, Armando, María Luisa Osorio Rosales y Alejandro Ortega-Argueta (2020). Proyecto Café In Red en la Zona Centro del Estado de Veracruz: proceso metodológico y resultados generales. En: López Morgado, Rosalío y Gabriel Días Padilla (Compiladores). *Diagnóstico, productividad y ambiente en cafetales: estudios regionales y de caso*. Medellín, Veracruz. INIFAP.
- Cubillos Quintero, León Felipe. (2020). *La interdisciplinariedad en las ciencias ambientales: La problemática ambiental del territorio como categoría de investigación para los estudios ambientales*. Universidad Tecnológica de Pereira. Pereira, Colombia.
- Ejarque, Mercedes. (2021). *Problemas ambientales y ganadería ovina: una encrucijada en la Patagonia: interpretaciones y prácticas de los agentes laneros chubutenses*. TeseoPress.
- Estrada-Lugo, Erin & Bello, Eduardo & García-Barrios, Luis & Cruz-Morales, Juana & Parra Vázquez, Manuel & Nahed Toral, José. (2020). Grupos domésticos rurales en la frontera sur de México. Su reproducción social. En: García-Barrios, Luis E., Eduardo Bello Baltazar, Manuel R. Parra Vázquez, editores. *Cambio social y agrícola en territorios campesinos. Respuestas locales al régimen neoliberal en la frontera sur de México*. San Cristóbal de Las Casas, Chiapas, México: El Colegio de la Frontera Sur.
- Folke, Carl. (2006). Resilience: The emergence of a perspective for social–ecological systems analyses. *Global Environmental Change* 16, 253–267. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2006.04.002>
- García-Barrios, Luis y Mario González-Espinosa. (2017). Investigación ecológica participativa como apoyo de procesos de manejo y restauración forestal,

- agroforestal y silvopastoril en territorios campesinos. Experiencias recientes y retos en la sierra Madre de Chiapas, México. *Revista Mexicana de Biodiversidad* 88, 129–140.
- García-Barrios, Raúl. s.f. ¿Qué son los Pronaces? Ciudad de México. CONACYT. <https://conacyt.mx/que-son-los-pronaces/>
- González Espinosa, M., Flores Valdez, A. C., Ochoa Gaona, S., Ortiz y Rivera, G., Parra Vázquez, M.R. y Rebolledo V., A. (1977). El sistema de producción silvoagropecuaria Tequesquináhuac: Desarrollo de metodología de investigación y enseñanza agrícola superior en tecnología tradicional. In Hernández X., E. (ed.) *Agroecosistemas de México*. Colegio de Postgraduados, Chapingo, México.
- Grammont, Hubert C. de (2014). Prólogo. En: Bruno Lutz y Carlos Chávez Becker. *Acciones colectivas y organizaciones rurales en México*. México, D. F. Ediciones del Lirio. 11-17.
- Gunderson, Lance. (2010). Ecological and Human Community Resilience in Response to Natural Disasters. *Ecology and Society* 15 (2): 18, [online]. <http://www.ecologyandsociety.org/vol15/iss2/art18/>
- Harmáčková, Zuzana V., S. Pedde, J. M. Bullock, O. Dellaccio, J. Dicks, G. Linney, M. Merkle, Mark D.A. Rounsevell, J. Stenning, P. A. Harrison. (2022). Improving regional applicability of the UK shared socioeconomic Pathways through iterative participatory co-design. *Climate Risk Management, Volume 37*, 100452. <https://doi.org/10.1016/j.crm.2022.100452>.
- Hernández Llaven, J A., Parra Vázquez, M. R., González Cabañas, A. A., Herrera Hernández O. B., & Pérez Villalba E. (2020). From resilience to transformation of organizations. Case: Ecological farmers of the Sierra Madre de Chiapas. *Textual*, 76, pp. 107-132. doi: 10.5154/r.textual.2020.76.07
- Hernández X, Efraím, Fausto R. Inzunza M. Carlos B. Solano S, Luis M. Arias R. y Manuel R. Parra V. (2011). La tecnología del cultivo. *Revista de Geografía Agrícola*, núm. 46-47, 91-96.
- Hernández Xolocotzi, Efraím. (1977). El agroecosistema, concepto central en el análisis de la enseñanza, la investigación y la educación agrícola en México. In Hernández X., E. (ed.) *Agroecosistemas de México*. Colegio de Postgraduados, Chapingo, México.

- Hernández Xolocotzi, Efraím, Eduardo Bello Baltazar y Samuel Levy Tacher (Compiladores). (1995). *La milpa en Yucatán: un sistema de producción agrícola tradicional. 2 volúmenes*. México. Colegio de Postgraduados.
- Herrera, Obeimar B., Manuel Parra, Iris Liscovsky, Pedro Ramos and Daniela Gallardo. (2017) Lifeways and territorial innovation: values and practices for promoting collective appropriation of territory. *Community Development Journal*, vol. 54 (3), 427–445.
- Holling, C.S. (1973). Resilience and stability of ecological systems. *Annual Review of Ecology and Systematics*, vol. 4, 1-23. <https://www.jstor.org/stable/2096802>
- Isbell, F., P. Balvanera, A. S. Mori, J. He, J. M Bullock, G. Regmi, E. W Seabloom, S. Ferrier, O. E Sala, N. R Guerrero-Ramírez, J. Tavella, D. J Larkin, B. Schmid, C. L Outhwaite, P. Pramual, E. T Borer, M. Loreau, T. Omotoriogun, D. O. Obura, ... & M. S Palmer. (2022). Expert perspectives on global biodiversity loss and its drivers and impacts on people. *Front. Ecol. Environ.*, vol 21, (2), 94-103. doi:10.1002/fee.2536
- Jiménez Montaña, Miguel Ángel. (1978). Las bases físicas de la autoorganización de la materia, las estructuras disipativas y la evolución. *Ciencia y Desarrollo*, núm. 21, 63-70
- Jurado Celis, Silvia y Armando Bartra Vergés. (2012). Cómo sobrevivir al mercado sin dejar de ser campesino. El caso de los pequeños productores de café en México. *Veredas. Revista del Pensamiento Sociológico, Especial*, 181-191. <https://veredasojs.xoc.uam.mx/index.php/veredas/article/view/511>
- Lara-Rosano, Felipe de Jesús. (2016). Bases teórico-metodológicas para el diagnóstico de organizaciones complejas en P. E. Balderas Cañas y G. N. Sánchez Guerrero (eds.), *Ingeniería de Sistemas: Metodologías y Técnicas*, México, Plaza y Valdés, pp. 19-38.
- Latour, Bruno (2008). *Reensamblar lo social: una introducción a la teoría del actor-red*. Buenos Aires, Ediciones Manantial.
- Linck, Thierry. 1988. Introducción a Cochet, Hubert, Eric Léonard y Jean Damien de Surgy. *Paisajes agrarios de Michoacán*. Zamora, Michoacán. El Colegio de Michoacán.

- López Báez, Walter, & Reynoso Santos, Roberto. (2017). Manejo integral del paisaje para la adaptación al cambio climático en la Sierra Madre de Chiapas, México. *Revista mexicana de ciencias agrícolas*, 8(1), 233-239. <https://doi.org/10.29312/remexca.v8i1.87>
- López Bárcenas, Francisco. 2017. *El régimen de la propiedad agraria en México. Primeros auxilios jurídicos para la defensa de la tierra y los recursos naturales*. Centro de Orientación y Asesoría a Pueblos Indígenas A.C., Centro de Estudios para el Cambio en el Campo Mexicano, Instituto Mexicano para el Desarrollo Comunitario A.C., Servicios para una Educación Alternativa EDUCA A.C. México.
- López Carlassare, Ana Laura y María de las Olas Palma García. (2022). Resiliencia comunitaria en zonas rurales. Aliada para la sostenibilidad. *WPS Review International on Sustainable Housing and Urban Renewal*. 21-29. DOI: <https://doi.org/10.24310/wps.vi11-12.15908>
- López de Souza, M. (1995). “O território: sobre espaço e poder, autonomia e desenvolvimento”. Em: *Geografia: conceitos e temas*. Iná Elias. de Castro, Paulo Cesar da Costa Gómez y Roberto Lobato Correa (Organizadores). Río de Janeiro: Bertrand Edit.
- Maas, Manuel. S.f. *Principios Generales sobre Manejo de Ecosistemas*. <http://www2.inecc.gob.mx/publicaciones2/libros/395/maass.html>
- Millán, René. (2008). Sociedad compleja: ¿Cómo se integra? *Desacatos*, núm. 28, 69-88.
- Mirenda, Cloe y Elena Lazos Chavero. (2018). Miradas críticas de los paradigmas normativos de adaptación y resiliencia en los discursos de cambio climático. En: Avzaradel P. C. S., Parola G. (Coordinadores), *Cambios Climáticos, Tratados Ambientales, Constituciones y Derechos Humanos*, Universidad Federal Fluminense, Brasil.
- Moreira, Díddier y Claudio Castro. (2016). Resiliencia al cambio climático en el cultivo del café. San José, Costa Rica. EUROCLIMA-IICA. 12 p.
- Morett-Sánchez, J. Carlos y Celsa Cosío-Ruiz. (2017). Panorama de los ejidos y comunidades agrarias en México. *Agricultura, Sociedad y Desarrollo* 14, 125-152.

- Morris, Dick and Stephen Martin (2011) *Complexity, Systems Thinking and Practice: skills and techniques for managing complex systems*. Faculty of Mathematics, Computing and Technology, Open University. Pedagogic Research and Scholarship Institute, University of Gloucestershire.
- Nahed Toral, José, Francisco Guevara Hernández, José María Palma García, Zenón Gerardo López Tecpoyotl, José Bernardo Sánchez Muñoz, José Roberto Aguilar Jiménez y Manuel Roberto Parra Vázquez. (2018). Innovación para el desarrollo sustentable de la ganadería mediante sistemas silvopastoriles y producción orgánica en la frontera sur. En: Rigoberto García Ochoa y Jorge L. León-Cortez. Norte-sur. *Diálogos de frontera*. Tijuana, B.C., El Colegio de la Frontera Norte. Pp. 103-133.
- Odum, Eugene P. y Gary W. Barrett. (2005) [1971]. *Fundamentos de ecología*, México, Thompson, 559 p.
- Ostrom, Elinor. (2011). The challenges of achieving conservation and development. In: Chamlee-Wright (Editor), *The Annual Proceedings of the Wealth and Well-Being of Nations*. Vol. IV. Beloit College Press.
- Parra-Vázquez, Manuel Roberto. (2012). Desarrollo de sistemas socioambientales localizados basados en investigación socialmente distribuida (pp. 119-133). En: Eduardo Bello Baltazar, Eduardo J. Naranjo Piñera y Remy Vandame. *La otra innovación para el ambiente y la sociedad en la frontera sur de México*. San Cristóbal de Las Casas. El Colegio de la Frontera Sur.
- Parra Vázquez, Manuel Roberto, Pedro Pablo Ramos Pérez, Abraham Sántiz Gómez y Obeimar Balente Herrera Hernández. (2020). Construyendo la vida plena en comunidades tseltales. Política municipal basada en sus Modos de Vida. En: Luis García Barrios, Eduardo Bello-Baltazar y Manuel Roberto Parra-Vázquez (Editores) “*Cambio social y agrícola en Territorios Campesinos: respuestas locales al régimen neoliberal en la frontera sur de México*”. San Cristóbal de Las Casas. El Colegio de la Frontera Sur. Pp. 105-132. <https://www.iis.unam.mx/wp-content/uploads/2020/10/construyendo-la-vida-plena.pdf>
- Parra Vázquez, Manuel Roberto, Iris Josefina Liscovsky, Pedro Pablo Ramos Pérez, Elena Ianni, Jorge Urdapilleta Carrasco, Obeimar Balente Herrera Hernández. (2021). El Pueblo Tseltal cambia su estrategia de producción, para restablecer

- la Armonía. En: Leyva-Solano, X. Cubells-Aguilar, L y Triguero de Lima, J.M.(Coordinadoras). *Sistemas Normativos y Prácticas Autonómicas del pueblo Tseltal de Chilón y Sitalá*. San Cristóbal de Las Casas, Chiapas. Editorial: ITESO, CLACSO, Cooperativa Editorial Retos, CEDIAC y Centro de Derechos Humanos Miguel Agustín Pro Juárez A.C. San Cristóbal de Las Casas, Chiapas. <https://www.caminoalandar.org/post/sistemas-normativos-y-pr%C3%A1cticas-auton%C3%B3micas-del-pueblo-tseltal-de-chil%C3%B3n-y-sital%C3%A1>
- Picas Contreras, Joan. (2008). Naturaleza, tecnociencia y desarrollo (¿sostenible?): Redes heterogéneas y “actantes”. En: Joseph S. Weiss y Teodoro Bustamante (editores). *Ajedrez ambiental. Manejo de recursos naturales, comunidades, conflictos y cooperación*. Quito. FLACSO. Ministerio de Cultura.
- Ploeg, Jan Douwe van der, Henk Renting, Gianluca Brunori, Karlheinz Knickel, Joe Mannion, Terry Marsden, Kees de Roest, Eduardo Sevilla-Guzmán, Flaminia Ventura. (2000). Rural Development: From Practices and Policies towards Theory. *Sociología Ruralis*, vol. 40 (4), 391-408.
- Rivera-Núñez, Tlacaelel, Mariana Benítez y Luis García-Barríos. (2021). ¿De qué hablamos cuando hablamos de complejidad en agroecología? En: Benítez, Mariana, Tlacaelel Rivera-Núñez y Luis García-Barríos (Compiladores). *Agroecología y Sistemas Complejos. Planteamientos epistémicos, casos de estudio y enfoques metodológicos*. México. SOCLA-México.
- Robles Berlanga, Héctor. (2016). La pequeña agricultura campesina y familiar: construyendo una propuesta desde la sociedad. *EntreDiversidades. Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, núm. 7, 46-83.
- Rockström, J., Steffen, W., Noone, K. *et al.* (2009) A safe operating space for humanity. *Nature* 461, 472–475. <https://doi.org/10.1038/461472a>
- Sánchez-Zamora, Pedro, Rosa Gallardo-Cobos y Felisa Ceña Delgado. (2016). La noción de resiliencia en el análisis de las dinámicas territoriales rurales: una aproximación al concepto mediante un enfoque territorial. *Cuadernos de Desarrollo Rural*, 13(77), 93-116. <http://dx.doi.org/10.11144/Javeriana.cdr13-77.nrad>

- Sandoval-Díaz, José. (2020). Vulnerabilidad-resiliencia ante el proceso de riesgo-desastre: Un análisis desde la ecología política. *Polis. Revista Latinoamericana*, núm. 56. 20 pp.
- Schneider, Sergio e Iván G. Peyré Tartaruga. (2006). Territorio y enfoque territorial: de las referencias cognitivas a los aportes aplicados al análisis de procesos sociales rurales. En: Mabel Manzanal, Guillermo Neiman y Mario Lattuada (Org.) *Desarrollo Rural. Organizaciones, Instituciones y Territorio*. Buenos Aires. Ed. Ciccus., p. 71-102. https://www.researchgate.net/publication/291024682_Territorio_y_enfoque_territorial_De_las_referencias_cognitivas_a_los_aportes_aplicados_al_analisis_de_los_procesos_sociales_rurales
- Soto Pinto, Lorena (2019). “Entre el dilema de producir café y mantener los beneficios socioambientales del cafetal”. En Eduardo Bello Baltazar, Lorena Soto Pinto, Graciela Huerta Palacios, Jaime Gómez Ruiz (eds.). *Caminar el cafetal: perspectivas socioambientales del café y su gente*. Chiapas, México: El Colegio de la Frontera Sur/Juan Pablos Editores, pp. 239-252.
- Torres-Mazuera, Gabriela. 2022. *Rupturas y continuidades de la política nacional agraria en la “4T”*. Ciudad de México. Consejo Civil Mexicano para la Silvicultura Sostenible, A.C.
- Venegas Sandoval, Andrea, Lorena Soto Pinto, Obeimar Balente Herrera y Guadalupe Álvarez Gordillo. 2020. Transformaciones de la caficultura en Chiapas: un análisis de las crisis desde la perspectiva del ciclo de renovación adaptativa. *Sociedad y Ambiente*, 23, 1-31. doi: 10.31840/sya.vi23.2188

RESEÑA DE LOS AUTORES PARTICIPANTES

David Barkin

Recibió su doctorado en economía por Yale University en 1966 y actualmente es profesor distinguido en la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco. Colaboró en la fundación del Centro de Ecodesarrollo en 1974. Recibió el Premio Nacional de Economía Política en 1979. Es miembro de la Academia Mexicana de Ciencias e Investigador Emérito del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores. En 2015, fue otorgada la Cátedra Georg Forster por la Fundación Alexander van Humboldt en Alemania por tres años para avanzar en sus investigaciones relacionados con el impacto del cambio climático. En 2016 recibió el ‘Premio Internacional para Estudios en Pobreza’ del Consejo Internacional de Ciencias Sociales por su propuesta ‘La Soberanía Alimentaria como Estrategia para la Reducción de la Pobreza’. Sus análisis de la dinámica social y productiva en el campo mexicano siguen guiando investigadores en temas rurales hasta estos días. Actualmente colabora con comunidades indígenas y campesinas para impulsar el manejo sustentable de recursos regionales. La Economía Ecológica Radical es parte fundamental de esta labor.

Gerardo Bocco

Investigador Titular C, en el Centro de Investigaciones en Geografía Ambiental de la UNAM. Geógrafo por la UNAM (1983) y doctor en Geografía/Ciencias Ambientales por la Universidad de Ámsterdam (1990). Investigador correspondiente (*ad honorem*) en el Instituto Patagónico de Ciencias Sociales y Humanidades, CONICET, Argentina. Investigador Nacional Emérito, SNII-CONAHCYT. Área Interdisciplinaria. Líneas

de investigación: paisaje en pequeñas comunidades rurales: uso del suelo, manejo de recursos y gestión de riesgos ambientales.

Tlacaelel Rivera-Núñez

Licenciado en Ecología, Maestro en Ecología Humana y Doctor en Agroecología y Sociedad. Investigador Titular A en la Red de Ambiente y Sustentabilidad del Instituto de Ecología, A. C. Tutor en el Posgrado en Ciencias de la Sostenibilidad de la Universidad Nacional Autónoma de México. Forma parte del Núcleo Académico del Doctorado Nacional en Agroecología del CONAHCYT. Miembro del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores Nivel 1. Líneas de investigación: a) conservación biocultural y de base comunitaria, b) sistemas agroalimentarios sustentables, c) ecología política e histórica en el manejo de los recursos naturales, d) herramientas participativas y multiactorales de investigación socioecológica. Colabora con comunidades indígenas, campesinas y pesqueras de la Península de Yucatán, Chiapas, Veracruz, Tlaxcala, Oaxaca y Sonora en México. Cuenta con experiencia profesional en los tres niveles de la función pública, ocupando puestos directivos y de coordinación en el sector ambiental, agrario y científico.

Fernanda Figueroa

Profesora Titular B de tiempo completo en la Facultad de Ciencias, UNAM. Pertenece al Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (N1). Es Bióloga, Maestra en Ecología y Ciencias Ambientales y Doctora en Ciencias, por la UNAM. Su investigación se centra en los procesos sociopolíticos vinculados con el deterioro ambiental y la conservación; en particular ha abordado la ecología política de la conservación en áreas protegidas y los procesos de deforestación, así como el análisis de diversos programas de política ambiental. Ha sido docente desde hace más de 15 años a nivel licenciatura y posgrado, así como dirigido tesis de licenciatura y maestría. Ha coeditado dos libros y publicado 35 textos académicos, entre artículos científicos y capítulos de libros. Coordina el Seminario Interinstitucional de Ecología Política y Estudios Socioambientales y forma parte de la Red de Estudios Sociales sobre Medio Ambiente (RESMA). ORCID: 0000-0001-6950-0490.

Camila Monroy-Guzmán

Estudiante de Posgrado de Ciencias de la Sostenibilidad de la Universidad Nacional Autónoma de México. Es Bióloga por la UNAM. Su actividad académica se ha centrado en los movimientos de Justicia ambiental en el país y actualmente, como parte de su investigación de maestría, se está enfocando en la reconfiguración de dinámicas de la gobernanza local y los procesos de territorialización impulsados por diferentes estrategias de conservación en la Península de Yucatán y en conflictos socioambientales en México. Ha participado y coordinado proyectos de Educación Popular en comunidades rurales, colaborado en procesos de ordenamiento territorial participativos en el bosque periurbano Los Dinamos en la Ciudad de México y participó como facilitadora ambiental en proyectos de restauración y educación ambiental con jóvenes y adultos en la Montaña de Guerrero. Actualmente coordina el Seminario permanente del Grupo de Trabajo de Análisis Socioambiental de la Facultad de Ciencias.

Elena Lazos Chavero

Profesora-investigadora del IIS-UNAM desde 1991 con licenciatura en Biología por la propia UNAM y maestría en Antropología Social por la ENAH. Estudió el doctorado en Antropología y Socio-economía del Desarrollo, en la EHESS, París, Francia. Le han sido otorgado los premios “Fray Bernardino de Sahagún”, INA (1993), “Distinción Jóvenes Académicos Ciencias Sociales-UNAM (1998). Obtuvo la beca CLACSO senior (2001), la Cátedra Latinoamericana Univ. Zürich (2002 y 2013) y la Cátedra México en la Universidad de Montreal (2009). Es titular de la Cátedra “Joaquín Meade” de Estudios Antropológicos de El Colegio de San Luis (2010) y profesor visitante en el Institute of Development Studies (Univ. Sussex, Inglaterra, (2015); también la Cátedra Alfonso Reyes en la Sorbona, París (2017). Ha realizado estancias de investigación en Berlín (Freie Universität, Wissenschaftskolleg zu Berlin, 1991), Suiza (ETH-Z, Univ, Zürich 2001-2002), Alemania (Wissenschaftskolleg, 2004) y ha sido profesora invitada en la Universidad de Zürich (2º12.2014). Ha coordinado 23 proyectos de investigación sobre dinámicas sociosambientales y territoriales alrededor de la agrobiodiversidad y de la biodiversidad. Es autora y coautora de 5 libros y 75 artículos de investigación y capítulos en libros. Ha dirigido 65 tesis y 70 cursos en México y el extranjero (Argentina, Brasil, Ecuador, Bolivia, México, Canadá, EUA, Francia Alemania y Grecia. Es Miembro

del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (III) y cuenta con el (PRIDE D), sus líneas de investigación son ecología política en torno a la conservación de la agrodiversidad y soberanía alimentaria, percepciones e impactos sobre maíz transgénico, género y desarrollo rural, vulnerabilidad ante el cambio climático, cultura y poder en torno a la conservación de los recursos naturales.

Ana de Luca

Profesora e investigadora de la Facultad de Ciencias en la Universidad Autónoma de Baja California. Pertenece al Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores, Nivel 1. Recientemente coordinó el libro *Naturaleza, sueños y magia. Cuentos mexicanos para conocer y cuidar al planeta* junto con la Sociedad Científica Mexicana de Ecología. Además, ha coordinado tres libros relacionados al vínculo entre el medio ambiente y la igualdad de género, el último titulado *Feminismo socioambiental. Revitalizando el debate desde América Latina*. Es co-autora del libro *Adaptación y Mitigación urbana al Cambio Climático en México*. Es integrante del comité ejecutivo del Programa Nacional Estratégico en Sistemas Socioecológicos y Sustentabilidad del Conahcyt, y forma parte de la Red Mexicana de Científicos(as) por el Clima (REDCIC). Es editora de la sección de medio ambiente de la revista Nexos. Su investigación se enfoca en las dimensiones humanas y sociales de la crisis ambiental.

Laura Collin Harguindeguy

Profesora investigadora de El Colegio de Tlaxcala, Miembro del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores Nivel III. Doctora en Antropología simbólica por la Escuela Nacional de Antropología e Historia. Ha publicado 9 libros, 73 capítulos de libro, así como más de 100 artículos científicos. Dedicada a la antropología política ha abordado temas de identidad, cultura y poder entre grupos indígenas, partidos políticos, género y Sociedad Civil. Desde hace veinte años se ha concentrado en las experiencias de Economía Solidaria y más recientemente economías campesinas y las epistemologías del sur. Es Miembro del sistema participativo de garantía (SPG) Tijtocha Nemilitztli, de la red ecoSol, de la Universidad del Buen Vivir, de la Red de Agroecología como Forma de Vida y de la Red de Violencia, Cultura y Conflicto.

Sus temas de investigación abarcan los movimientos sociales alternativos, los movimientos de resistencia comunitaria o los movimientos sociales de jóvenes. En términos teóricos trabaja sobre la existencia de lógicas económicas alternas o diversas, y en ese sentido en la traducción de las implicaciones teóricas en términos de modelo, de la epistemología de la milpa.

Teresita de Jesús Santiago Vera

Investigadora por México, CIESAS Sureste, actualmente participa en la línea: Procesos socioambientales y Salud. Coordinadora para Chiapas de la Especialidad Nacional en Soberanía Alimentaria del CONAHCyT. SNI: candidata Doctora en Ecología y desarrollo sustentable en el área Agroecología y Sociedad, Maestra en ciencias en Recursos Naturales y Desarrollo Rural, con especialidad en Agroecología por El Colegio de la Frontera Sur. Bióloga por la Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas. Ha sido docente de diferentes asignaturas relacionadas a la Ecología, temas de interés la resiliencia en los agroecosistemas mesoamericanos. comparación de policultivos y monocultivos, la milpa como estrategia de resiliencia en los agroecosistemas de Chiapas y las familias campesinas.

Peter Rosset

Investigador Titular “D”, SNII Emérito. Unidad ECOSUR San Cristóbal de Las Casas Chiapas. Ph.D. en la Universidad de Michigan y la M.Sc. en la Universidad de Londres. Investigador visitante en la Escuela de Estudios del Desarrollo de la Universidad de Thammasat en Tailandia, profesor permanente del Programa de Posgrado en Sociología (PPGS) de la Universidad Estatal de Ceará (UECE) y profesor colaborador del Programa de Postgrado para el Desarrollo Territorial en América Latina y el Caribe (TerritoriAL) de la Universidad Estatal Paulista (UNESP), ambas en Brasil. Investigación actual enfocada en la masificación, escalamiento y territorialización de la agroecología a través de procesos sociales, en la construcción social de la soberanía alimentaria y de la agroecología, en la autonomía territorial campesina e indígena y en la lucha por la reforma agraria y la defensa de la tierra y el territorio por los movimientos sociales del campo.

Antonio Saldívar Moreno

Director General de El Colegio de la Frontera Sur. Investigador Titular “B”, SNII Nivel I. Unidad ECOSUR San Cristóbal. Geógrafo por la Universidad Nacional Autónoma de México. Maestría en Desarrollo Rural por la Universidad Autónoma Chapingo. En la Universidad de Salamanca, España realizó sus estudios de doctorado en Comunicación, cultura y educación, desarrollando una tesis de investigación sobre la importancia de la vinculación social en los procesos de educación superior. Es investigador titular y docente del grupo académico: Procesos culturales y construcción social de alternativas. Trabaja en procesos de formación social y con metodologías participativas, publicaciones sobre temas de educación, participación social y desarrollo desde una perspectiva crítica. Durante más de veinte años ha trabajado en diferentes zonas indígenas y rurales del país, desarrollando actividades de investigación, diseño, planeación y ejecución de programas de educación intercultural, educación ambiental, educación en valores, planeación participativa, organización social, sistematización y evaluación de procesos educativos.

Lane F. Fargher-Navarro

Dr. Lane F. Fargher-Navarro es Investigador Titular C en el Departamento de Ecología Humana, Cinvestav del IPN-Unidad Mérida. Sus líneas de investigación incluyen el urbanismo, la acción colectiva, la ecología histórica y la quimoestratigrafía arqueológica. Se tituló como Doctor en Antropología por la Universidad de Wisconsin-Madison en 2004, con una especialización en arqueología y subespecializaciones en geología y geografía. Posteriormente, realizó una estancia posdoctoral de la National Science Foundation en antropología histórica en la Universidad de Purdue. Ha publicado como autor o coautor más de 50 artículos indizados, monografías, capítulos de libros y libros editados. Ha sido dictaminador en numerosas revistas indizadas de gran prestigio. Dentro sus proyectos más destacados se encuentran *El proyecto de Mapeo en Tlaxcala* y *El proyecto arqueológico de Tlaxcallan* financiados por la National Science Foundation y Conacyt. El Dr. Fargher-Navarro es miembro del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (Nivel II), Sigma Xi y la AAAS.

Samuel Jouault

Doctor en Geografía por la Universidad de Angers (Francia). Profesor-investigador titular adscrito a la Unidad de Proyectos Sociales de la Universidad Autónoma de Yucatán (UADY) e investigador asociado al Centro de Estudios Mexicanos y Centroamericanos (CEMCA). Sus líneas de investigación-acción están enfocadas a 1) turismo, globalización y sociedades locales en el Caribe Continental y 2) Turismo, espacio y bienes comunes. Entre su obra destacan la co-coordinación del *Atlas de Turismo Alternativo en la Península de Yucatán* en 2015, la autoría y co-autoría de los libros *El traspas de Cancún-Riviera Maya. Lugares, actores y dinámicas* en 2022 y de *Ecoturismo comunitario en el sureste de México* en 2022, además de revistas especializadas e indexadas y capítulos de libros. Ha asesorado iniciativas sociales tales como la unión de cooperativa Co'ox Mayab y la Alianza Peninsular para el Turismo Comunitario desde 2014. Desde el año 2017 es miembro del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores del CONAHCYT, actualmente nivel 1.

Ana García de Fuentes

Doctora en Geografía por la UNAM. Investigadora titular adscrita al Departamento de Ecología Humana del Cinvestav-Unidad Mérida y miembro del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores nivel II. Su línea de investigación ha sido la problemática del desarrollo regional, iniciada con el caso de Cancún en la década de 1970. Actualmente se centra en el estudio del turismo del sector social de la economía, desde un enfoque crítico en términos de desarrollo, conservación ambiental y respuesta local. De sus trabajos destaca la dirección del primer *Atlas Nacional de México* en tres tomos, publicado en 1990 – 1992; del *Atlas de Procesos Territoriales de Yucatán*, en 1999, la coordinación del *Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio Costero de Yucatán* en 2007, y la codirección del *Atlas de Turismo Alternativo en la Península de Yucatán* en 2015, además de numerosos artículos y capítulos en libro, la mayor parte relacionados con el turismo.

Manuel Roberto Parra Vázquez

Es ingeniero agrónomo por la Universidad Autónoma Chapingo, maestro en ciencias agrícolas por el Colegio de Postgraduados y doctor en economía por la Universidad Nacional Autónoma de México. Su trabajo tiene el carácter de Investigación-Acción-

Participativa, con un enfoque espacial que integra las escalas familiar, comunitaria y regional, desde una mirada transdisciplinaria. Se enfoca en la generación de alternativas para el mejoramiento de las condiciones de vida y de trabajo en territorios campesinos. Ha desarrollado el marco conceptual de los Modos de Vida y el de Sistemas Socioambientales localizados para analizar cómo el complejo de regímenes neoliberales afecta a los territorios campesinos, y las posibilidades de articular respuestas locales. Es profesor fundador de dos programas de posgrado: El Doctorado en Ciencias en Ecología y Desarrollo Sustentable de El Colegio de la Frontera Sur, y el Doctorado en Ciencias en Desarrollo Rural Regional, de la Universidad Autónoma Chapingo.

La edición de esta obra estuvo a cargo de Arturo Juárez Martínez,
Alejandro Ángel López Abriz y Rafael Cruz Sánchez.

Se terminó de subir a la red en enero de 2025.

Se empleó tipografía Times New Roman,
tamaño 9, 10, 11, 13, 18, 20 y 24.

Enero
2025



El concepto de resiliencia, surgido en la física y la psicología, rápidamente irrumpió la investigación ecológica y después socioecológica sin un reparo profundo sobre las implicaciones de trasladar a temáticas ambientales y culturales complejas una categoría en principio empleada para describir las propiedades elásticas de un material o bien personalidades capaces de adaptarse a situaciones adversas.

A la fecha, en torno a la noción de resiliencia socioecológica se han consolidado sociedades de investigación, revistas científicas y agendas de financiamiento internacionales. Sin embargo, como suele suceder con los conceptos "virales", es difícil encontrar planteamientos académicos críticos al mainstream argumentativo. Es así que este libro tiene por objeto ofrecer una serie de contrastes y contrapuntos al marco analítico de la resiliencia socioecológica a partir tanto de reflexiones teóricas como de casos de estudio ilustrados por diferentes contextos espaciales y temporales en México. Sin lugar a dudas, la presente es una obra de carácter interdisciplinario en el que se entretajan de manera caleidoscópica las lentes de la ecología política, los feminismos críticos, las epistemologías del sur, las ontologías no planas, la agroecología, la ecología histórica y la geografía humana. Más que consumir un debate, lo principia y alienta su avance constructivo.

ISBN: 978-607-5926-09-4

