

Revista científica Sociedad & Tecnología

Instituto Tecnológico Superior Jubones



ISSN: 2773-7349

Fecha de presentación: 17/03/2022, Fecha de Aceptación: 19/06/2022, Fecha de publicación: 01/07/2022

Water conflicts, urbanización y marginación social en el estado de Morelos, México.

Water conflicts, urbanization and social exclusion in the state of Morelos, México.

Josemanuel Luna Nemecio¹

E-mail: josmaluna2@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6850-3443>

Miguel Ángel Blancas Reza²

E-mail: miguel.blancas@anide.edu.mx

ORCID: <https://orcid.org/0001-9556-4500>

¹Unidad Académica en Estudios del Desarrollo, Universidad Autónoma de Zacatecas, México

²Academia Nacional de Investigación y Desarrollo, A. C., México.

Cita sugerida (APA, séptima edición).

Luna-Nemecio, J., & Blancas-Reza, M. A. (2022). Water conflicts, urbanización y marginación social en el estado de Morelos, México. *Revista Sociedad & Tecnología*, Vol. 5(3), 577-593. DOI: <https://doi.org/10.51247/st.v5i3.266>.

RESUMEN

El presente estudio relaciona los conflictos socioambientales surgidos por problemas con el acceso, contaminación y sobreexplotación del agua y la marginación social que se han producido en el estado de Morelos en México. Se realizó una investigación descriptiva con enfoque cuanti-cualitativo, sustentada en los métodos revisión documental, análisis de contenido, analítico-sintético y estadístico, con el objetivo de describir los conflictos socioambientales que se han producido en el estado de Morelos en el periodo 2015-

2021, a partir de ubicarlos geoespacialmente y el establecimiento de las dimensiones de asociación con la ubicación de la población en situación de marginación social. La investigación permitió presentar en términos geoespaciales cuáles son los puntos críticos de producción de pobreza y marginación social y dar cuenta de la distribución espacial de la conflictividad socioambiental de corte hídrico en el estado de Morelos; y permitió conocer la relación territorial que hay entre zonas de injusticia social y de injusticia ambiental, mediante el reconocimiento de puntos de interconexión entre pobreza y conflictos

socioambientales en el territorio morelense.

Palabras clave:

Conflictos socioambientales, industrialización, marginación social, urbanización

ABSTRACT

This study relates the socio-environmental conflicts arising from problems with access, pollution and overexploitation of water and social marginalization that have occurred in the state of Morelos in Mexico. A descriptive research was carried out with a quantitative-qualitative approach, based on the documentary review, content analysis, analytical-synthetic and statistical methods, with the aim of describing the socio-environmental conflicts that have occurred in the state of Morelos in the period 2015- 2021, based on locating them geo-spatially and establishing the dimensions of association with the location of the population in a situation of social marginalization. The research allowed us to present in geospatial terms what are the critical points of production of poverty and social marginalization and to account for the spatial distribution of the socio-environmental conflict of water cut in the state of Morelos; and allowed to know the territorial relationship between areas of social injustice and environmental injustice, through the recognition of interconnection points between poverty and socio-environmental conflicts in the Morelos territory.

Keywords:

Socioenvironmental conflicts, industrialization, social exclusion, urbanization

INTRODUCCIÓN

A la hora de realizar un análisis panorámico sobre la vida social al interior de las ciudades durante el capitalismo contemporáneo, se pueden identificar dos

procesos: en primer lugar, la generación de contextos de marginación social que vulneran las condiciones de reproducción de los que habita dichos territorios (Caravaca & Cruz, 1992) y, en segundo lugar, la degradación ecológica de los territorios urbanizados, así como de la periferia rural con la que limitan los sistemas de ciudades que hoy día caracterizan la producción social del territorio (Luna Nemecio, 2021a).

Los procesos de urbanización han tomado una vertiginosa aceleración durante el pasado siglo XX y lo que va del XXI. Hasta el 2015, el 55% de la población mundial vivía en espacios urbanizados (Aguilar et al., 2015); las estadísticas de proyección demográfica estiman que para el 2050 el 70% de la población global vivirá en ciudades (Araque, 2020). Esto implica un problema económico, social y ambiental, en tanto que la forma histórica particular que ha tomado la ciudad en el capitalismo contemporáneo ha estado impregnada de un sentido insustentable (Foladori, 2001).

En América Latina, los procesos de producción de ciudades no siguen una tendencia diferente a las dinámicas globales. Por ejemplo, para 2016, el sector inmobiliario llegó a aportar el 7.5% del PIB global, a lo cual habría que sumar el valor agregado que ha tomado, en países como México, el mercado de los Fideicomisos de Infraestructura y Bienes Raíces (FIBRAS) (Domínguez, 2021).

México logró convertirse en un país con importantes centros urbanos; siendo el sistema central de ciudades la región urbana e industrial más descollante por su extensión y composición infraestructural, en tanto que está conformado por la Ciudad de México, Puebla, Atlixco, Toluca, Atlacomulco, Tulancingo y Tula. De manera paralela y como una corona periurbana las entidades que circundan dicho sistema urbano, el estado de Morelos ha quedado inmerso en dicha dinámica desaforada de urbanización del territorio al contar con las ciudades de Cuernavaca y Cuautla como dos de los núcleos urbanos más importantes que se vinculan con las dinámicas territoriales del centro del país.

La expansión territorial de lo urbano en el estado de Morelos ha implicado la generación de condiciones de sobreexplotación y contaminación de los recursos hídricos, así como de una degradación de la salud de la población que habita en dicho territorio (Luna Nemecio et al., 2021). Esto ocurre así, pues durante el neoliberalismo mexicano se generaron condiciones de un alto consumo de materiales, biomasa y energía para alimentar al autómata urbano-industrial planetario, sin ningún tipo de regulación jurídica o con la creación de un marco normativo que convalidó dicha actuación.

A lo largo del proceso de construcción del espacio urbano, se ha generado un riesgo hidrosocial y sanitario que, a su vez, implica la condición objetiva para el surgimiento de conflictos socioambientales de corte hídrico, los cuales, para el presente estudio son denominados como *water conflicts*; los que pueden ser definidos como el despliegue territorial de una base social que lucha y resiste colectivamente en contra de la destructividad creciente del metabolismo hídrico, el cual es identificado como un resultado de los procesos de sobreexplotación, contaminación o despojo tanto de cuerpos superficiales como subterráneos de agua (Luna Nemecio, 2021b).

La preocupante situación hídrica del estado de Morelos como un territorio urbano vulnerable y en crisis, vuelve importante mencionar que las diversas problemáticas ecológicas y sanitarias generadas por la urbanización del territorio, se acompañan, complejizan y articulan con dinámicas territoriales que se despliegan a partir de las propias dinámicas expansionistas del entorno urbano de la Ciudad de México, así como de los diversos centros urbanos que conforman su corona regional (Barreda, 2018). Esto lo demuestra la importación de residuos sólidos provenientes de la Zona Metropolitana del Valle de México (ZMVM) que son depositados en el relleno sanitario de "La Perseverancia" y al basurero de Milpillas, en la comunidad de Tetlama (Ochoa, 2017).

La crisis hídrica que se ha producido en el estado de Morelos por la reconfiguración urbana e industrial, así como por una economía política del agua que favorece los intereses de grupos inmobiliarios y actores políticos (Luna Nemecio, 2021c), ha sido condición de posibilidad para el surgimiento de diversos conflictos socioambientales en defensa del agua; por ejemplo, la lucha popular en contra del emplazamiento de la gasolinera *Milenium 3000* sobre uno de los principales acuíferos del oriente de Morelos (Veraza Urtuzuastegui, 2006), o bien la lucha que desde 2011 se lleva a cabo en contra de la entrada en operación de la Central Termoeléctrica de Ciclo Combinado construida en la comunidad de Huexca, municipio de Yecapixtla, como parte del Proyecto Integral Morelos (González, 2020).

El preocupante escenario que en términos hidrosociales se ha producido en Morelos, se ha acompañado de una histórica conflictividad socioambiental y movilización popular a partir de una base campesina e indígena, aunque también urbana y afrodescendiente, para poder disputar el acceso y la conservación del agua, bien común afectado por el cercamiento neoliberal de los bienes comunes (Ávila Romero & Ávila Romero, 2021), por parte de actores económicos y políticos que participan, directa e indirectamente, en procesos insostenibles de urbanización e industrialización que sobreexplotan y contaminan el agua.

La presente investigación tiene el propósito de posicionarse ante el problema mayúsculo que representa la conflictividad socioambiental de corte hídrico que se ha producido en el estado de Morelos en función de su relación espacial con zonas de precarización y marginación de las condiciones de vida; por lo tanto, desde una posición crítica, se avanza hacia la posibilidad heurística de presentar cómo se relaciona la emergencia de conflictos socioambientales surgidos por problemas con el acceso, contaminación y sobreexplotación del agua y la marginación social que, de forma estructural, se ha

producido en Morelos. La razón de establecer dicha relación está en que ambos fenómenos tienen como factor de explicación común a las diversas reformas económicas y políticas impulsadas en el marco del neoliberalismo mexicano (Mendoza Chande, 2019).

Aunque el problema de investigación que se aborda en este estudio encuentra su justificación en las condiciones locales de marginación social y, riesgo y vulnerabilidad socioambiental producidas en el estado de Morelos, es importante ahondar en la pertinencia de la presente investigación desde una perspectiva más amplia; ya que a nivel global se vive un proceso de mundialización creciente de la pobreza (Arizmendi, 2007) y el neoliberalismo ha hecho que más de 700 millones de personas en el mundo vivan en condiciones de pobreza extrema.

Esta problemática es aún mayor en América Latina; si bien el número de pobres que se han producido en este continente habita en espacios rurales (Kay, 2007), se tiene que reconocer que existe una tendencia hacia la urbanización de la marginación social (Caravaca & Cruz, 1992), dada por el emplazamiento de procesos que impulsan vertiginosamente a la urbanización de los territorios. En Latinoamérica, el 80% de la población viven en ciudades, esto expresa que las actividades económicas y políticas que subyacen en la estructura de la reproducción social han pasado por una descampesinización, al tiempo que se han establecido relaciones industriales y de servicios como núcleo de la población económicamente activa.

Por todo lo anterior, en el presente estudio se plantea los siguientes propósitos particulares: 1) presentar en términos espaciales cuáles son los puntos críticos de producción de pobreza y marginación social en el estado de Morelos; 2) dar cuenta de la distribución espacial de la conflictividad socioambiental de corte hídrico en el estado de Morelos; y 3) conocer la relación territorial que hay entre zonas de injusticia social y de injusticia ambiental, mediante el reconocimiento de puntos de

interconexión entre pobreza y conflictos socioambientales en el territorio morelense.

REVISIÓN DE LITERATURA

Urbanización y degradación ambiental

En los estudios de Delgado (2021), González (2021), Luna Nemecio (2021a) y Jiménez Sánchez et al. (2021), sobre las implicaciones ambientales derivadas de la producción del espacio urbano, las ciudades aparecen como territorios en los cuales se presentan diversos fenómenos de alto consumo de materiales y energías; pero, también, como lugares de alta contaminación del aire, agua, suelo y subsuelo, tanto por residuos sólidos de baja capacidad para biodegradarse o de alta toxicidad. En este sentido, según Castilla et al. (2021) prevalece el imaginario en el cual lo urbano es condición de posibilidad para la degradación ambiental.

Sin embargo, en la literatura sobre el tema no queda claro si es la ciudad en sí misma una dimensión estructural de la devastación de los territorios o si ésta se debe a una forma histórica concreta que toma el desarrollo de la urbanización. Además, es importante mencionar que, estudios como el de Luna et al. (2018) y el de Mendieta y Muñoz (2021) establecen este vínculo entre ciudad y devastación ambiental, en donde se pone como principal actor de dicha responsabilidad de causalidad a la sobre población. En este sentido, existen investigaciones como la de Lezama (2018), quien mencionan que los problemas ambientales de las ciudades se deben a una mala gestión administrativa; también hay autores como Gädicke Robles et al. (2018), quienes consideran que estas problemáticas socioambientales se deben a que en las ciudades prevalecen condiciones de bajo nivel educativo.

Desde esta tendencia se señala a la urbanización y población que se concentra en las ciudades como responsables del problema de la degradación ambiental de los territorios (Espinoza & Tinoco, 2015);

pero, existe un vacío en estudios críticos que busquen reconsiderar dicha determinación. Por lo que, no se ha explorado con suficiente profundidad la relación entre lo urbano y la crisis ambiental que se yergue más allá de los estudios demográficos y de pobreza (Ponce, 2010). Esto ocurre así en tanto que, si bien la urbanización puede propiciar devastación ambiental, ésta puede aparecer en núcleos poblacionales de baja densidad y con alto poder adquisitivo configurando ciudades miseria (Davis, 2004) y procesos de gentrificación (Torres Tovar, 2019).

La urbanización es condición de posibilidad material concreta para la existencia de la devastación socioambiental de los territorios. Pero, para dar cuenta de la especificidad de dicha relación, es importante explorarla desde el círculo vicioso que se establece entre la producción del espacio urbano y el alto consumo de materiales, biomasa y energía que se lleva a cabo al interior de las ciudades bajo su forma capitalista (Luna Nemecio, 2021a). En este sentido, son las infraestructuras urbanas e industriales que se emplazan al interior de las ciudades los principales factores de sobreexplotación y contaminación sobre los recursos naturales tanto del entorno inmediato como de los espacios rurales adyacentes.

Existen ciudades que van despuntando y liderando la reconfiguración urbana e industrial de los territorios a las cuales se les denomina ciudades de vanguardia o núcleos urbanos centrales, los cuales tienden a tener la capacidad técnica, económica y política para exportar las externalidades ambientales hacia las coronas de ciudades o sistemas urbanos periférico (Santoyo, 2021). Conforme los procesos de urbanización se van articulando y sincronizando por el propio desarrollo industrial, se conforman territorios urbanos e industriales que van acumulando problemas ambientales que, a su vez, se vuelven territorios de alto riesgo sanitario para la población (González Castillo, 2021).

Degradación ambiental y marginación social

La categoría de ambiente resulta demasiado compleja para ser considerada como una dimensión para el estudio de la marginación social, pues más que un elemento particular, lo natural es un valor de uso que, como unidad concreta, se presenta permeando la totalidad de la reproducción social. Al respecto, existen corrientes ecologistas para los que la marginación social se explica desde perspectivas neomalthusianas (Masjuan, 2008; Castro, 2021); las investigaciones que se realizan desde esta perspectiva, responsabilizan a la población de la contaminación y alto consumo de recursos naturales (Cachapa et al., 2020); así lo demuestran aquellos estudios que se sustentan en los imaginarios de la sustentabilidad presentes en los Objetivos del Desarrollo Sostenible. Bajo dichas investigaciones, la marginación social es puesta como condición de posibilidad de la degradación ecológica de los territorios (Garros & Borla, 2020; Osés Aguilera et al., 2019). Sin embargo, el problema de la emergencia ambiental y los riesgos sanitarios que se han producido al interior de las ciudades no puede explicarse bajo esta sola variable, ni mucho menos ser explicado unidimensionalmente.

Para entender cómo la marginación social se relaciona con la degradación ambiental, es preciso dar cuenta que ésta última se presenta en territorios donde no existe la infraestructura urbana necesaria para poder administrar, gestionar y manejar en términos sustentables el consumo de recursos naturales y de energía (Castro, 2018). No obstante, no se deben considerar perspectivas desarrollistas como las de Villarejo (2015) y las de Kim et al. (2021), en donde se apuesta a la producción de *Smart cities* como espacios de alta tecnología, pues a estos medios de producción de ciudad solamente se podrá acceder si se cuenta con el ingreso económico correspondiente, por lo que la población en situación de pobreza o pobreza extrema tendrá que seguir reproduciendo las condiciones de alto

consumo de materiales y de energía que hoy día caracteriza la producción social del espacio urbano bajo la especificidad neoliberal del capitalismo contemporáneo.

En este sentido, no es la población empobrecida la que produce la devastación ambiental de los territorios en los que habita; a contrapelo, son las condiciones degradadas del aire, agua, suelo y subsuelo, las que condicionan materialmente la producción social de miseria. Por lo cual, el hecho de que la población pueda ser reconocida como un factor de incidencia a la generación de problemas ecológicos, éste no está ligado directamente con su perfil de ingreso (Sosa Valdez, 2021). Pero la población empobrecida sí es la que vive los efectos de la contaminación y sobreexplotación ambiental, pues no cuenta con los medios económicos necesarios tanto para mitigar los efectos de la degradación ambiental, así como para poder financiar proyectos de reciclado o reutilización de materiales (Aguilera Flores et al., 2021).

La relación entre pobreza y degradación ambiental está en que la gente de escasos recursos tiene que vivir en zonas de alta incidencia de contaminación o en lugares devastados por la sobreexplotación de recursos naturales. La pobreza económica se agudiza conforme se va produciendo la pobreza ambiental (Alvarado et al., 2020); lo cual vuelve mucho más complejo los análisis académicos sobre la producción social de la miseria, pues las condiciones de existencia de este sector de la población están aún más degradadas, ya que tienen que vivir ante el riesgo sanitario por la exposición sistemática a basura o sustancias químicas de alta toxicidad. Así la población que habita en condiciones de miseria y que sobrevive en zonas de emergencia ambiental comienza a reactivar patologías que se creían erradicadas, tal como el cólera o el sarampión; también, se ha vistoemerger una complicación de los cuadros epidemiológicos en aquellas zonas de alto desarrollo industrial, agroindustrial y urbano.

Conflictos socioambientales y marginación social

Las actividades extractivas, la agricultura de monocultivo, las políticas de fomento a la inversión extranjera, la urbanización y la industrialización del territorio, ocasionan destrucción del ecosistema, al tiempo que generan escenarios de injusticia socioambiental que amenazan la disponibilidad de recursos naturales y crean condiciones de sobreexplotación de la fuerza de trabajo y de merma en las condiciones económicas de subsistencia para los más pobres, posibilitando, por ejemplo, la aparición de enfermedades relacionadas con la inaccesibilidad, contaminación y encarecimiento del agua (Rosas Landa, 2012).

En esta degradación de las condiciones de vida de la población es que surgen conflictos socioambientales de diversa índole, y en cuyo núcleo se constituyen fuerzas de resistencia popular para defenderse de proyectos urbanos, industriales o extractivistas ambientalmente destructivos, al mismo tiempo que se despliegan formas sociales de autogestión para garantizar el respeto y cuidado de la naturaleza (Toledo, 2015; Pérez Pelipiche et al., 2021). Conforme avanza la reconfiguración capitalista de los territorios por los procesos, dinámicas y tendencias de urbanización e industrialización se van produciendo conflictos socioambientales; así, se despliegan diversos movimientos en barrios y pueblos originarios que luchan para detener estos procesos de urbanización (Navarro & Moctezuma, 1989).

Los conflictos socioambientales pueden ser tipificados por: 1) localización, 2) recursos socioambientales afectados o en disputa, 3) tipos de afectaciones, 4) origen de la afectación y 5) tipo de proceso político, socioeconómico o de gestión; también, se pueden clasificar según el tipo de recursos natural o población afectada. Para el presente estudio sólo se abordan aquellos conflictos que directamente se relacionan con el recurso hídrico, que se clasifican en términos generales como *water conflicts*;

este tipo particular de conflictividad socioambiental se define como el despliegue de una base social que lucha y resiste de forma colectiva frente a la destrucción de los recursos hídricos por procesos de sobreexplotación, contaminación o despojo derivados de la urbanización e industrialización de los territorios.

En lo que respecta a la concatenación entre población y los agravios ambientales, es preciso mencionar que, más allá de si se trata de población urbana o rural, es posible hacer un vínculo entre conflictividad socioambiental y pobreza, tal y como lo argumenta Martínez Alier (2012), en lo que denomina como ecologismo de los pobres. En este sentido, la emergencia de conflictos socioambientales se producen en condiciones económicas y políticas de una distribución desigual de riesgo y beneficios de la sobreexplotación y contaminación de la naturaleza (Tetreault et al., 2019). Al respecto, hay que considerar que la naturaleza no es algo abstracto, es un medio de subsistencia, es una fuerza productiva generadora de espacios de vida y formas de organización social. La naturaleza es el medio y la fuerza de producción de vida y la condición para la formación histórica de la organización societal; por lo tanto, existe una relación entre naturaleza, economía, ecología, cultura y poder, volviéndose factible hablar de un nexo entre pobreza y conflictividad socioambiental, en el que es viable un movimiento popular por la supervivencia tanto en términos económicos como ecológicos.

Respecto del vínculo relacional y no identitario entre pobreza y conflictividad socioambiental hay que precisar cómo se concatenan ambos fenómenos. En primer lugar, que una población viva en condiciones de pobreza o pobreza extrema no posibilita de forma determinista que surja un conflicto socioambiental; y, por lo tanto, no implica necesariamente la constitución de un movimiento popular en defensa del ambiente (Tetreault et al., 2012). En segundo lugar, la participación

popular al interior de los movimientos sociales en conflicto, no se reduce solamente a estar constituido por comunidades marginadas.

En tanto que, la degradación ambiental y los riesgos sanitarios se han generalizado hacia la totalidad de la reproducción social. Tantas poblaciones marginadas como aquellas con mejores condiciones de ingresos económicos, participan en la lucha en contra de la afectación ambiental derivada de la urbanización e industrialización (Barreda et al., 2019). Los conflictos socioambientales no sólo incorporan a sectores de la población que (sobre) viven en condiciones de marginación social, sino que contemplan a grupos sociales que pueden contar con una mayor agencia para satisfacer sus necesidades de vida y de consumo, aún si estos son parte del proletariado o están en vía de serlo.

METODOLOGÍA

Se realizó una investigación descriptiva con enfoque mixto sustentada en los métodos de investigación: revisión documental, análisis de contenido y analítico-sintético, los cuales permitieron la construcción teórica del presente estudio y el arribo a las conclusiones. Asimismo, fue utilizado el método estadístico para procesar y analizar los datos obtenidos a través del "Informe de pobreza y evaluación 2020" del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL) y de los informes del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) sobre la marginación social, los que se presentan a través de tablas y gráficos estadísticos, así como de cuadros de resumen.

La actividad indagatoria realizada buscó respuesta a la siguiente pregunta: ¿En el estado de Morelos existe una confluencia territorial entre las zonas de marginación social y la configuración de conflictos socioambientales? La fundamentación de dicho cuestionamiento estuvo dada en querer observar si en el territorio morelense existe relación entre territorios

Water conflicts, urbanización y marginación social en el estado de Morelos, México

empobrecidos económicamente y zonas de pobreza ambiental.

El conjunto de conflictos socioambientales estudiados se hizo a partir de su identificación en fuentes de información

secundaria; principalmente, se utilizaron artículos científicos y periódicos digitales de alcance nacional y local. La tipología de la conflictividad socioambiental de corte hídrico se realizó con base en las causales y descripción presente en el cuadro 1.

Cuadro 1. Criterios de búsqueda de información sobre Water conflicts

Origen del conflicto	Descripción general	Palabras clave
Administrativos y de gestión	Son conflictos socioambientales relacionados con problemas de acceso e inconformidades de dotación de agua potable; altas tarifas por los servicios hidroútiles de abastecimiento; y falta de cobertura en la red de alcantarillado y saneamiento de aguas residuales.	acceso al agua; disputa por el agua; derecho de agua; cobro de tarifas; suspensión del servicio; dotación por tandeo.
Urbanización	El crecimiento de la mancha urbana genera problemas en el acceso a los servicios de agua potable; se generan problemas de recarga o contaminación de fuentes superficiales y subterráneas de agua.	descarga de aguas residuales; desabasto; pavimentación; inundaciones.
Infraestructura	Los organismos operadores de agua potable y la Comisión Nacional del Agua no construyen la infraestructura necesaria para la extracción, dotación y saneamiento de los recursos hídricos.	falta de perforación de pozos; fugas de agua; falta de sistemas de captación de agua de lluvia; plantas potabilizadoras y de tratamiento de aguas residuales.
Industrialización	Los procesos de industrialización generan escenarios de sobreexplotación, contaminación y despojo de los recursos hídricos.	contaminación industrial; toxicidad; químicos; residuos sólidos; sobreexplotación; alto consumo; plantas de aguas residuales de tipo industrial.
Megaproyecto	La prospección y construcción de infraestructuras de alto costo económico y ecológico ha producido escenarios de alto consumo y contaminación del agua potable.	contaminación de agua; despojo; mega-infraestructuras; extractivismo; sobreexplotación de agua.
Jurídicos y legales	La falta de cumplimiento de los títulos de concesión y la elaboración de marcos jurídicos que permitan la libre contaminación y sobreexplotación actual y tendencial de los recursos hídricos.	amparos; ley de aguas; manifestaciones de impacto ambiental; títulos de concesión.

Fuente: Elaborada propia

Se seleccionaron aquellos conflictos socioambientales cuya vigencia y latencia prevalece hasta el mes de octubre de 2021. Esta información se corroboró con pláticas con expertos en torno al tema de la conflictividad socioambiental en el estado de Morelos, así como entrevistas

con actores vinculados a los movimientos sociales identificados. La información verificada, fue sintetizada y sistematizada para generación de una matriz de variables de interés para el estudio.

Los niveles de evidencia permitieron observar las limitaciones que tiene la población para satisfacer las necesidades básicas en tanto que las múltiples variables con las que se puede estudiar la pobreza, son sintetizadas en el indicador de marginación social estimado por el INEGI. Este indicador posibilita visualizar el impacto global de las carencias que padece la población como resultado de las dificultades que ésta tiene para acceder a la educación, servicios de salud, limitado acceso a bienes de consumo y la falta de acceso a vivienda digna.

RESULTADOS

Producción territorial de la marginalidad social en Morelos

La marginación social en el estado de Morelos abarca porcentajes por encima del 30% de la población. Dentro de este porcentaje, se puede ubicar a más de 866,400 personas que para el año 2020 se encontraban viviendo en condiciones de pobreza extrema (CONEVAL, 2020). El comportamiento de la marginación social fue reportado en el periodo 2008-2014 con una tendencia de decrecimiento; sin embargo, a partir de 2014 y hasta el primer trimestre del 2021, el número de personas que viven bajo un contexto de marginación se ha incrementado (tabla 1).

Tabla 1. Evolución de la marginalidad social y pobreza en el estado de Morelos

Año	Marginalidad social		Pobreza	
	Miles de personas	%	Miles de personas	%
2008	599.4	34.1	857.6	48.8
2010	608.4	33.6	782.2	43.2
2012	594.7	32	843.5	45.5
2014	489.4	25.7	993.7	52.3
2016	475.6	24.4	965.9	49.5
2018	586.8	29.4	1013.3	50.8
2020	698	34.4	1060.7	52.1

Fuente: CONEVAL (2020)
Elaboración propia

El estudio mostró que más del 50% de la población del estado de Morelos se encuentra viviendo desde 2014 bajo una situación de pobreza. Es por ello que para el año 2020, con el 52.1% de la población empobrecida, el territorio morelense presentó una producción de pobreza por encima del millón de habitantes. La tendencia histórica de la producción de pobres en Morelos, se vio acompañada de

la generación de condiciones de marginalidad social ligadas con la vulnerabilidad por carencias sociales, cuyo comportamiento temporal mostró un decrecimiento entre el 2010 y 2016; posteriormente, y hasta el 2020, el porcentaje de habitantes del estado de Morelos que no pueden acceder a servicios básicos como educación y salud siguió una tendencia de crecimiento, en sentido similar al de la pobreza (gráfico 1).

Water conflicts, urbanización y marginación social en el estado de Morelos, México

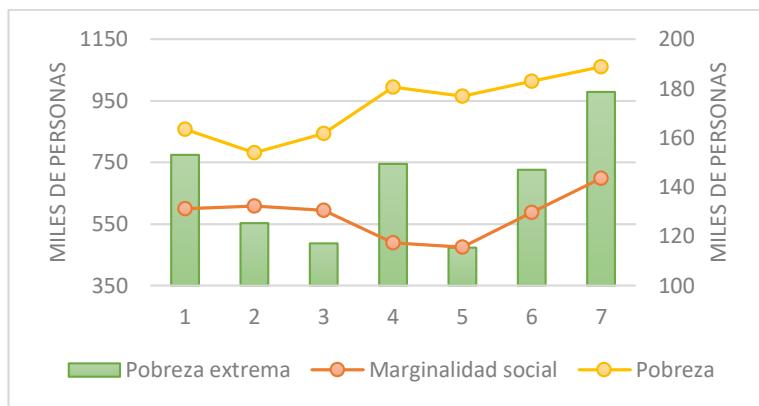


Gráfico 1. Marginalidad social, pobreza y pobreza extrema en Morelos

Fuente: CONEVAL (2020)

Elaborada propia

Nota: El eje de la izquierda corresponde a las líneas (Marginalidad social y pobreza) y el eje de la derecha a las barras (pobreza extrema)

El análisis sobre el índice de marginalidad social evidenció que en Morelos no existen zonas clasificadas como de alta marginación social. Este resultado, no corresponde con la tendencia que para el 2020 mostró el comportamiento de la vulnerabilidad por ingresos y la pobreza extrema, pues esta variable mostró una tendencia a incrementarse.

La distribución espacial de la marginación social coloca al 52.8% de los municipios del estado de Morelos bajo una condición de marginación bajo. En segundo lugar, el 33.3.8% de los territorios municipales están en un grado de marginación muy bajo; mientras que, en tercer lugar, el 13.9% restante está bajo una marginación media (tabla 2).

Tabla 2. Grado de marginación a nivel municipal en Morelos

Índice de marginación	Municipios		Nombres
	Total	%	
Muy Bajo	12	33.3	Cuautla, Cuernavaca, Emiliano Zapata, Jiutepec, Jojutla, Miacatlán, Puente de Ixtla, Temixco, Y Xochitepec, Yautepec, Zacatepec, Zacualpan de Amilpas
Bajo	19	52.8	Amacuzac, Atlatlahucan, Ayala, Coatlán del Río, Huitzilac, Jantetelco, Jonacatepec de Leandro Valle, Mazatepec, Ocuituco, Tepalcingo, Tepoztlán, Tetecala, Tetela del Volcán, Tlaltizapán de Zapata, Tlaquiltenango, Tlayacapan, Yecapixtla, Temoac, Hueyapan
Medio	5	13.9	Axochiapan Tlalnepantla, Totolapan, Coatetelco, Xoxocotla

Fuente: Elaborada propia

La producción territorial del grado de marginación guarda una relación no explicativa y no correlacional respecto a la presencia de la mancha urbana desplegada en la entidad, pues en las localidades donde se ubican territorio urbanizados, la marginación social está clasificada como baja o muy baja; salvo algunas excepciones como los municipios de Xoxocotla, Coatetelco, Tlalnepantla,

Totolapan y Axochiapan donde el grado de marginación es medio.

Distribución espacial de los water conflicts en Morelos

En correspondencia con el estudio realizado, se pudo identificar que la totalidad de los 36 municipios del estado de Morelos presentan, al menos, uno de los seis tipos de conflictividad socioambiental considerados para la presente

Water conflicts, urbanización y marginación social en el estado de Morelos, México

investigación, siendo los de tipo administrativo y de gestión de los recursos hídricos los que tienen una mayor incidencia al estar presentes en el 88.9% de los municipios (tabla 3). En este sentido, las reivindicaciones socioambientales pueden ser consideradas como factores de

la configuración de contextos socioambientales en el estado de Morelos, siendo derivados de los procesos de urbanización, desarrollo de infraestructura hídrica y de la industrialización los que presentan los mayores porcentajes de incidencia municipal.

Tabla 3. Incidencia de water conflicts en Morelos

Tipo de conflictividad	Municipios con Conflicto	
	Incidencia municipal	%
Administrativos y de gestión	32	88.9
Urbanización	33	91.7
Infraestructura	30	83.3
Industrialización	12	33.3
Megaproyecto	11	30.6
Legales	23	63.9

Fuente: CONEVAL (2020)
Elaboración propia

El grueso de los conflictos socioambientales que se han identificado se localizan en zonas donde se ha desplegado la configuración del metabolismo urbano. En este sentido, se observó que la distribución territorial de los *water conflicts* puede verse una correlación espacial entre estos

y las zonas urbanas, en especial los que se encuentran relacionados con problemas de dotación y sobreexplotación de pozos. Esta distribución, no priva que en la periferia de las áreas urbanas de Morelos no se presenten conflictos relacionados con el agua.

Tabla 4. Marginación social y *Water Conflicts*

Inacción Social		Incidencia de Water Conflicts					
Grado de marginación	Municipios	Administrativos y de gestión	Urbanización	Infraestructura	Industrialización	Mega-proyecto	Legales
Muy Bajo	12	91.7	100.0	100.0	50.0	33.3	83.3
Bajo	19	21.1	89.5	73.7	26.3	31.6	52.6
Medio	5	80.0	80.0	80.0	20.0	20.0	60.0
Total	36						

Fuente: Elaborada por los autores para el presente estudio

La presencia de *water conflicts* se concentra en mayor porcentaje en espacios urbanos con muy bajo nivel de marginación; siendo los conflictos socioambientales relacionados con problemas de urbanización y de inversión-desarrollo de infraestructura hídrica los que se encuentra presentes en los 12 municipios clasificados bajo dicho nivel de

marginación (tabla 4). Según los resultados del análisis, en las zonas identificadas con un bajo nivel de marginación en Morelos existen porcentajes por debajo del 55% de incidencia municipal, sobre todo, para aquellos tipos de conflictividad hídrica relacionada con problemas de administración y gestión de los servicios

hidroútiles (21.1%), así como relacionados con la industrialización del territorio (20%).

La mayor parte de los *water conflicts* en Morelos se ubican al poniente de la entidad, esto se debe a que municipios como Cuernavaca, Jiutepec, Temixco, Emiliano Zapata, Xochitepec y Jojutla, representan el polo de desarrollo inmobiliario y de construcción de infraestructura urbana en la entidad. Los hallazgos respecto a los *water conflicts* en los municipios con bajo nivel de marginación social, indican que los procesos de urbanización (89.5%) y de infraestructura (73.7%) son los factores espaciales que condicionan la posibilidad de emergencia de conflictos.

DISCUSIÓN

Los motivos que dan lugar a la configuración de *water conflicts* en el estado de Morelos son diversos; sin embargo, pueden ser caracterizados por ser un efecto directo de los procesos de urbanización voraz y desaforada de los territorios, por lo que se estaría convalidando los planteamientos de Lefebvre (2020), Barreda (2018) y Mejorada Fernández et al. (2019). En este sentido, la producción del espacio urbano en los municipios morelenses tiende a expandir una red de infraestructuras que impulsa la gentrificación (Verduzco & Valenzuela, 2018) y la creación de espacios privados de convivencia.

En segundo lugar, la conflictividad hídrica en el estado de Morelos puede ser identificada como una negación sistemática del derecho a la ciudad (Harvey, 2008). De manera concomitante, los *water conflicts* se pueden identificar de forma omnímoda como expresión de problemas derivados de una ineficiente administrativos y gestión del agua (McCulligh & Tetreault, 2017); o como residuo de la contaminación generada por caóticos procesos de urbanización (Carreño & Alfonso, 2018) y de construcción de infraestructura comunicacional y de transporte (Morales Guzmán, 2019), que permite ser el sustento de los intentos de

industrialización que se ha impulsado en Morelos, así como la prospección de megaproyectos extractivistas y energéticos.

En buena medida, el proceso de reconfiguración territorial tiene mayores impactos socioambientales, sobre todo, en zonas urbanas de baja o muy baja marginación; esto se puede explicar pues en dichos municipios prevalece cierta integridad de la infraestructura y prácticas de gestión comunitarias que subsisten en entidades de la periferia urbana. Por ejemplo, puede considerarse como un factor de baja presencia de conflictividad, la existencia de asambleas comunitarias para la gestión de forma autónoma y democrática del uso y acceso al agua, tal como se evidencia en los estudios de Acosta (2020) para el caso de Puebla; también, se diseñan estrategias de autofinanciamiento y autoconstrucción de infraestructura hidráulica o de tratamiento de aguas residuales (Guzmán Puente, 2014).

Los resultados a los que llegó el presente estudio no convalida la propuesta teórica presente en el llamado ecologismo de los pobres (Martínez Alier, 2021), pues la producción de *water conflicts* en Morelos no se corresponde territorialmente con las zonas clasificadas bajo indicadores de baja marginación social. Los hallazgos de esta investigación permiten reconocer la importancia de observar las dinámicas espaciales de la conflictividad socioambiental tanto al interior de espacios urbanos como en lugares que conforman su periferia; esto es así, en tanto que en los referidos entornos periurbano y zonas interurbanas se conforman coronas de conflictividades socioambientales y de una producción social de marginación que resulta interesante.

La urbanización incipiente, pero con tendencia al incremento de varios de los municipios del estado de Morelos, comienzan a definir el sentido de una dinámica creciente a presentar problemas ambientales (Monroy Ortiz, 2011). Por lo tanto, se sigue un camino general hacia la presencia de *water conflicts* ligados con

derechos de agua, sobreexplotación y contaminación tanto de recursos hídricos superficiales como subterráneos, sobre todo, en aquellos terrenos que conservan aún la figura de propiedad ejidal y comunal, en tanto que son estos los que reciben la mayor presión por parte del sector inmobiliario, industrial y agroindustrial.

Aunque en Morelos los hallazgos de este estudio no permiten reconocer un ecologismo de los pobres. Esto no implica reconocer que esta teoría deja de ser un referente importante para dar cuenta de las posibilidades de análisis que la Ecología Política ofrece sobre la relación entre la conflictividad socioambiental y la marginación social. En este sentido, los resultados de esta investigación no convalidan las tesis de aquellos estudios como el de García Salazar y Fuente (2021), para quienes los conflictos socioambientales están circunscritos a sectores de la población que vive en condiciones de pobreza y, por lo tanto, se circunscriben a una dimensión ecológico-distributivo, sino que implican afectaciones para grupos sociales de diversas condiciones económicas y demográficas.

CONCLUSIONES

Las indagaciones realizadas y el análisis de los resultados obtenidos permiten concluir que:

- En los municipios del estado de Morelos se observa la existencia de una relación espacial no correlativa entre *water conflicts* y las zonas de marginación de las condiciones de vida; lo cual, aunque no permite convalidar la tesis de la existencia de un ecologismo de los pobres, en la entidad, sí posibilita concluir que la producción del espacio urbano se relaciona con una emergencia diversa y cuantitativamente superior de conflictos.
- La conflictividad socioambiental relacionada con la defensa del agua se produce en zonas no

caracterizadas como marginales, por lo que la lucha ecológica representa un complejo mosaico de relaciones sociales, actores y agencias en conflicto que han de ser estudiadas por una crítica de la ecología política.

- La conflictividad socioambiental ligada a la defensa del agua, ha acentuado y complicado la marginación social, en tanto que la primera expresa la destrucción de los cuerpos superficiales y subterráneos de agua como resultado de los procesos de urbanización e industrialización de los territorios. En este sentido, es necesario que se desarrollen diversos estudios que respondan a la creciente demanda social por el derecho al agua.
- La marginación social y la configuración de *water conflicts* en su vínculo territorial permite reconocer la vigencia y pertinencia de buscar construir estrategias para la construcción de un derecho ciudadano a un ambiente limpio, así como a la vida digna y sustentable al interior de las ciudades. También expresan la necesidad de generar leyes y marcos jurídicos que protejan la riqueza hídrica de nuestra sociedad, tanto en espacios urbanos como rurales.

LIMITACIONES Y ESTUDIOS FUTUROS

Este estudio tiene como primer límite el hacer una presentación general en la que no se detallan las características principales de los *water conflicts*, por lo que no se aborda la especificidad de estos. Un segundo límite está en que se soslaya el análisis de otro tipo de conflictividad que no tenga como núcleo la defensa del agua. Como tarea pendiente, derivada de esta investigación, está el realizar una descripción puntual sobre la génesis y estructura de los *water conflicts* que se han configurado en el estado Morelos. De esta tarea, se abre una segunda área de

oportunidad referente a estudiar la tipología, perfil y agencia de los diversos actores que participan en la conflictividad socioambiental relacionada con la defensa del agua.

AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen el apoyo dado por el tutor para la realización de este trabajo realizado como parte de las actividades de postdoctorado en la Unidad Académica en Estudios del Desarrollo de la Universidad Autónoma de Zacatecas, en el marco del proyecto “Costos ecológicos y huella espacial del Proyecto Integral Morelos: la producción territorial de zonas de emergencia y conflictividad socioambiental de corte hídrico en el estado de Morelos”, financiado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología de México (CONACYT).

CONTRIBUCIÓN DE LOS AUTORES

Josemanuel Luna Nemecio realizó el diseño de investigación y la realización del análisis de los resultados, así como la redacción general del manuscrito.

Miguel Ángel Blancas Reza realizó el material cartográfico, además de dar una revisión general al apartado sobre vulnerabilidad social.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acosta, E. (2020). Saberes ancestrales y gestión comunitaria del agua frente a su apropiación y la imposición de megaproyectos en el estado de Puebla. *Argumentos. Estudios Críticos De La Sociedad*, 2(93), 59-81. <https://doi.org/10.24275/uamxoc-dcsh/argumentos/202093-03>
- Aguilar, A., Muñoz, A. P., & Ortiz, J. S. A. (2015). El turismo y la transformación del paisaje natural. *Noesis. Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, 24(47), 19-20.
- Aguilera Flores, M. M., Garay Fernández, A. K., Contreras Ramírez, M. L., Ávila Vázquez, V., & Rodríguez Martínez, Y. Y. (2021). Diagnóstico de las prácticas comunes del manejo de residuos en localidades marginadas: Un caso de estudio. *Revista de Ciencias Ambientales*, 55(2), 233-253. <http://dx.doi.org/10.15359/rca.55-2.12.2127>
- Alvarado, J., Naranjo, F., Ube, J., & Cabezas, M. (2020). *El ecologismo de los pobres y los conflictos de contenido ambiental: un debate teórico. Dilemas contemporáneos: Educación, Política y Valores*. <https://doi.org/10.46377/dilemas.v33i1.2127>
- Araque, A. (2020). Ciudades, entornos y ruralidad saludable en Colombia: Un sistema de evaluación y seguimiento. En: Garavito, L. & García, C. (comp.) (2020). *Sostenibilidad urbana. Espacio público y movilidad cotidiana* (15-26). Universidad Sergio Arboleda/Universidad Pontificia Bolivariana.
- Arizmendi, L. (2007). El florecimiento humano como mirador iconoclasta ante la mundialización de la pobreza. *Desacatos*, (23), 101-124. <http://www.scielo.org.mx/pdf/desacatos/n23/n23a5.pdf>
- Ávila Romero, L., & Ávila Romero, A. (2021). Disputas hídricas y despojo. *Argumentos. Estudios Críticos De La Sociedad*, 1(95), 85-106. <https://doi.org/10.24275/uamxoc-dcsh/argumentos/202195-04>
- Barreda, A. (2018). La guerra de devastación ambiental impuesta a México por el TLCAN y la respuesta popular. *El Cotidiano*, 33(207), 79-92. <https://bit.ly/2Zj1JUp>
- Barreda, A., Enríquez, L., & Espinoza, R. (2019). *Economía política de la devastación ambiental y conflictos socioambientales en México*. Ciudad de México: Itaca.
- Cachapa, A. F., Kamota Abel, M., & de Oliveira, L. N. (2020). O papel da educação ambiental na proteção e valorização de um recurso natural: Caso das águas termais da Montipa, Bibala-Angola. *Sociedad & Tecnología*, 3(2), 51-61. <https://doi.org/10.51247/st.v3i2.86>
- Caravaca, I. & Cruz, J. (1992). Crecimiento urbano y marginación social en Latinoamérica: actuaciones espontáneas y políticas de intervención. *Boletín de la*

- Asociación de Geógrafos Españoles, (15), 133-158.
- Carreño, C. & Alfonso, W. (2018). Relación entre los procesos de urbanización, el comercio internacional y su incidencia en la sostenibilidad urbana. *Cuadernos de Vivienda y Urbanismo*, 11(22), 1-10. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.cvu11-22.rpuc>
- Castilla, V., Canevaro, S., & Belén López, M. (2021). Migración, degradación ambiental y percepciones del riesgo en la cuenca del río Reconquista (Buenos Aires, Argentina). *Revista de Estudios Sociales*, (76), 41-57. <https://journals.openedition.org/revestudsoc/49626#quotation>
- Castro, L. J. (2018). *La planeación sostenible de ciudades: Propuestas para el desarrollo de infraestructura*. Fondo de Cultura Económica.
- Castro, L. J. (2021). Neomalthusianismo, guerra fría y redes evangélicas transnacionales en la guerra contra el hambre, Chile (1960-1970). *Secuencia*, (111). <http://148.207.158.223/index.php/Secuencia/article/view/1948>
- Cely Campoverde, G. A., Vivanco Calderón, R. E., & Espinoza Freire, E. E. (2020). La educación ambiental como transversalidad en la educación básica *Revista Científica Agroecosistemas*, 8(2), 73-82.
- CONEVAL (2020). *Informe de pobreza y evaluación 2020*. Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social.
- Davis, M. (2004). Planeta de ciudades-miseria. *New left review*, (26), 5-34.
- Delgado, G. (2021). El peso de las ciudades mexicanas en un contexto de cambio climático: consumo de energía y materiales del Sistema Urbano Nacional. *Pluralidad y Consenso*, 10(46), 44-55. <http://revista.ibd.senado.gob.mx/index.php/PluralidadyConsenso/article/download/701/661>
- Domínguez, J. (2021). Desarrollo inmobiliario de la arquitectura comercial en México durante la década de 2010-2019. *Arquitectura y Urbanismo*, 42(2), 7-24.
- Espinoza-Freire, E. E., & Tinoco-Cuenca, N. P. (2015). La problemática ambiental resultante de la fumigación aérea con plaguicidas a bananeras de la provincia El Oro, Ecuador. *Ciencia en su PC*, (4), 75-87.
- Foladori, G. (2001). Los problemas ambientales urbanos y sus causas. *Revista Paranaense de Desenvolvimento*, (100), 69-78.
- Gädicke Robles, J., Ibarra Palma, P., & Osses Bustingorry, S. (2017). Evaluación de las percepciones medioambientales en estudiantes de enseñanza media de la ciudad de Temuco, Región de La Araucanía. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 43(1), 107-121. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052017000100007>
- García Salazar, E. & Fuente, M. (2021). La disputa por el agua residual en México como conflicto ecológico-distributivo paradójico. *Regions and Cohesion*, 11(3), 54-79. <https://doi.org/10.3167/reco.2021.110305>
- Garros, M. C., & Borla, S. (2020). *Ambiente y pobreza: Una mirada interdisciplinaria*. Ediciones Universidad Católica de Salta.
- González, L. (2020). *Proyecto Integral Morelos: sus impactos sociales y la demanda de justicia hídrica de los ejidatarios del municipio de Ayala, Morelos*. UAEM-CICSER.
- González Castillo, P. (2021). Habitar entre arenas de relaves. Incertidumbre sanitaria y sufrimiento ambiental en Chañaral (Chile). *Revista INVI*, 36(101).
- González, M. J. G. (2021). Desarrollo y deterioro urbano de León. *Estudios humanísticos. Geografía, historia y arte*, (8), 153-164.
- Guzmán Puente, M. A. (2014). Participatory water management in Mexico (2002-2012): The case of St. Augustine Amatlipac (Morelos). *Agua Y Territorio / Water and Landscape*, (2), 93-106. <https://doi.org/10.17561/at.v1i2.1348>
- Harvey, D. (2008). El derecho a la ciudad. *New left review*, 53(4), 23-39.
- Jiménez Sánchez, P. L., González Vera, M. A., Rosas Ferrusca, F. J., & Calderón Maya, J. R. (2021). Impactos socio ambientales de los asentamientos humanos irregulares

- en zonas y áreas naturales protegidas: Chetumal, Quintana Roo, México. *Revista Ciudades, Estados y Política*, 8(1), 87-99. <https://doi.org/10.15446/cep.v8n1.85013>
- Kay, C. (2007). Pobreza rural en América Latina: teorías y estrategias de desarrollo. *Revista mexicana de sociología*, 69(1), 69-108.
- Kim, H., Choi, H., Kang, H., An, J., Yeom, S., & Hong, T. (2021). A systematic review of the smart energy conservation system: From smart homes to sustainable smart cities. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 140, 110755. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2021.110755>
- Lefebvre, H. (2020). *El derecho a la ciudad*. Capitán Swing Libros.
- Lezama, J. L. (2018). *Cambio climático, ciudad y gestión ambiental: Los ámbitos nacional e internacional*. El Colegio de México AC.
- Luna, L. B., Díaz, J. F., & Alcalde, L. H. (2018). La sobre población: efectos. *Revista de Investigaciones de la Universidad Le Cordon Bleu*, 5(2), 119-132.
- Luna Nemecio, J. (2021a) Sustentabilidad y resiliencia: avatares y alternativas para las ciudades frente a la devastación socio ambiental en el siglo XXI. *Bitácora Urbano Territorial*, 31(II): 7-13. https://doi.org/10.15446/bitacora.v31n2_94199
- Luna Nemecio, J. (2021b). Conflictos socioambientales por la defensa del agua en México: un meta-análisis cartográfico conceptual. *Universidad Y Sociedad*, 13(4), 398-412.
- Luna Nemecio, J. (2021c). *Sustentabilidad y economía política del agua en Morelos. Relaciones de poder, problemas e inconsistencias en la contabilidad hídrica oficial por parte del Estado mexicano*. Religación Press. <https://doi.org/10.46652/ReligacionPresS.1>
- Luna Nemecio, J., Blancas Reza, M. Ángel, & Davides Oliveira, R. (2021). Sustentabilidad, agua y salud: Incidencia y prevalencia epidemiológica del COVID-19 en asociación con la crisis hídrica en el Estado de Morelos, México. *Revista De Geografía Espacios*, 11(21), 18-47. <https://doi.org/10.25074/07197209.21.1741>
- McCulligh, C. & Tetreault, D (2017). Water management in Mexico. From concrete-heavy persistence to community-based resistance. *Water Alternatives* 10(2): 341-369.
- Martínez Alier, J. (2021). *El ecologismo de los pobres: conflictos ambientales y lenguajes de valoración*. Icaria.
- Masjuan, E. (2008). El neomalthusianismo ibérico e italiano: un precedente de la ecología humana contemporánea. *Historia Actual Online*, (15), 69-87.
- Mejorada Fernández, C. S., Morales Guzmán, J. C., & Martínez Fisher, M. (2019). Conflictos socioambientales y estrategias de resistencia en la Ciudad de México. *Carta Económica Regional*, (125), 121 - 144. <https://doi.org/10.32870/cer.v0i125.7798>
- Mendieta, H. A. M., & Muñoz, J. A. E. (2021). Urbanismo Sostenible: El modelo de ciudad hacia el 2030. *CITECSA*, 13(21), 45-51.
- Mendoza Chande, G. (2019). López Obrador and the Drop of the Mexican Neoliberalism. *SOCIAL REVIEW. International Social Sciences Review*, 8(2), 131-144. <https://doi.org/10.37467/gka-revsocial.v8.2008>
- Monroy Ortiz, R. (2011). La agenda urbana en Morelos. El problema del mismo programa para condiciones diferenciales. *Quivera. Revista de Estudios Territoriales*, 13(2), 259-279.
- Morales Guzmán, J. C. (2019). El Tren Interurbano México-Toluca (TINT) en la Ciudad de México: entre la gestión empresarial y el derecho a la ciudad. *Revista De Geografía Espacios*, 8(16), 73-102. <https://doi.org/10.25074/07197209.16.1112>
- Navarro, B., & Moctezuma, P. (1989). *La urbanización popular en la ciudad de México*. Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Económicas, Editorial Nuestro Tiempo
- Ochoa, J. (2017) Ilustración del daño socioambiental generado por el basurero

- de Milpillas, Tetlama, y el proceso de organización de los pueblos circunvecinos para lograr su clausura. En Soliz, M. K (coord). *Ecología política de la basura Pensando los residuos desde el Sur.* (p. 243-266) Instituto de Investigaciones Ecologistas del Tercer Mundo, Universidad Andina Simón Bolívar.
- Osés Aguilera, R., Cabrera Álvarez, E. N., & Cruz Moreira, J. I. (2019). Sistema Informático para el Control Ambiental de la Montaña en Cienfuegos, Cuba. *Sociedad & Tecnología*, 2(1), 18-26. <https://doi.org/10.51247/st.v2i1.15>
- Pérez Pelipiche, N., Fonseca Arias, B., & Ocejo Salvador, A. M. (2021). Contextualización de la Tarea Vida en el proceso de formación profesional. Universidad de Oriente. *Sociedad & Tecnología*, 4(2), 96-108. <https://doi.org/10.51247/st.v4i2.990>
- Ponce, C. (2010). *Pobreza y demografía: una visión de mediano plazo.* GRADE, CIES.
- Santoyo, A. A. (2021). Formas, sistemas y ensambles. Elementos para una geografía de la urbanización de la Amazonía colombiana. *Revista Ciudades, Estados y Política*, 8(3). <https://doi.org/10.15446/cep.v8n3.91940>
- Rosas Landa, O. (2012). La lucha legal por la justicia hídrica: México en el Tribunal Latinoamericano del Agua. *El Cotidiano*, (173), 67-79. <https://www.redalyc.org/pdf/325/32523131008.pdf>
- Sosa Valdez, D. (2021). ¿(In)sostenibles? Confrontando la sostenibilidad urbana a los "barrios pobres" dominicanos. *Revista INVI*, 36 (101), 173-179. <https://doi.org/10.4067/S0718-83582021000100173>
- Tetreault, D., Ochoa-García, H., Castillo Castro, X. C., Figueroa Bautista, P., Guerritsen, P., Lezama Escalante, C., & Rodríguez Labajos, B. (2012). *Conflictos socioambientales y alternativas de la sociedad civil.* ITESO
- Tetreault, D., McCulligh, C. y Lucio, C. (coords.) (2019). *Despojo, conflictos socioambientales y alternativas en México.* Miguel Ángel Porrúa-Universidad Autónoma de Zacatecas
- Toledo, V. M. (2015). *Ecocidio en México: la batalla final es por la vida.* Grijalbo.
- Torres Tovar, C. A. (2019). Globalización, mercantilización, clústers y gentrificación en la ciudad. *Bitácora urbano territorial*, 29(1), 7-9. <https://doi.org/10.15446/bitacora.v29n1.76498>
- Veraza Urtuzuastegui, J. (2006). *Lucha por el agua: lucha por la autonomía: una radiografía del neoliberalismo: el movimiento del Frente de Defensa del Agua contra la gasolinera Milenium 3000 de Cuautla, Morelos en contubernio con el gobierno panista.* Ed. ITACA
- Verduzco, B., & Valenzuela, B. (2018). Los distritos urbanos gastronómico-turísticos, conflictos y problemas de gestión pública. Guadalajara, México. *EURE (Santiago)*, 44(132), 239-264. <http://dx.doi.org/10.4067/s0250-71612018000200239>
- Villarejo, H. (2015). Smart cities: una apuesta de la Unión Europea para mejorar los servicios públicos urbanos. *Revista de estudios europeos*, (66), 25-51.