La gestión de residuos en Acapulco, Guerrero. Acercamientos desde la antropología del Estado

Waste management in Acapulco, Guerrero. Approaches from the Anthropology of the State

Erick Alfonso Galán Castro

Conacyt-Universidad Veracruzana, Xalapa, México erick.galan@conacyt.mx · 0RCID: https://orcid.org/0000-0003-1946-3921

Ana Laura Juárez López

Universidad Autónoma de Guerrero, Acapulco, México analaura43@hotmail.com · ORCID: https://orcid.org/0000-0003-1020-7198

Ana Itzel Casarrubias Jáimez

Universidad Autónoma de Guerrero, Acapulco, México anajaimez@uagro.mx · ORCID: https://orcid.org/0000-0002-9167-8225

ISSN: 0185-4259; e-ISSN: 2007-9176

DOI: http://dx.doi.org/10.28928/ri/942023/aot4/galancastroe/juarezlopeza/casarrubiasjaimeza

Resumen

En este artículo nos proponemos responder a la siguiente pregunta: ¿qué prácticas han configurado la relación entre actores civiles y estatales en la formulación de políticas para la gestión de residuos en Acapulco? Mediante un análisis cualitativo de experiencias en implementación de políticas de gestión de residuos (con la participación de actores civiles, gubernamentales y locales, desde la perspectiva de la antropología del Estado), proponemos que de dicha gestión emergen dos modelos de acción: uno institucionalizado, normado estatalmente y tendiente a discursos de sustentabilidad, y otro —gestión desde los márgenes— en el que alternan prácticas ilegales —falta de protocolos para el manejo de desechos— con la emergencia de actores que proponen salidas prácticas hacia un enfoque integral de gestión: los pechugueros y trabajadores gubernamentales con procedimientos situados. Aunque no se trata de una evaluación cuantitativa, esta investigación puede proveer elementos para contextualizar los ejercicios ya realizados al respecto.

Palabras clave: antropología; residuos; medio ambiente; análisis cualitativo; políticas públicas.

Abstract

We propose to answer the following question: What are the practices have shaped the performance of the relationship between civilian and state actors in the policies for waste management formulation in Acapulco? Through qualitative analysis of experiences in the implementation of waste management policies (made to civilian, governmental and local actors, from the anthropological perspective of The State), we propose that two models of action emerge of said management: one institutionalized, state-regulated, and tending towards sustainability discourses; and another —managed from the margins— in which illegal practices alternate —lack of protocols for waste management— with the emergence of actors who propose practical solutions towards a comprehensive approach to managing: the pechugueros, and government workers with situated procedures. It is not a quantitative evaluation, but this research can provide elements to contextualize the exercises already carried out in this regard. Keywords: anthropology; waste; environment; qualitative analysis; public policy.



Introducción

finales de junio de 2020, en medio de las restricciones a la movilidad causadas por la pandemia de COVID-19, y a días de que el gobierno del estado de Guerrero cambiara la semaforización sanitaria estatal a fase naranja (lo que permitiría la reanudación parcial de diversas actividades económicas relacionadas con el turismo), se difundieron por redes sociales una serie de videos que dieron cuenta de la descarga masiva de aguas negras a las playas de Acapulco, concretamente en el sector denominado Playa Icacos (Milenio Digital, 2020). El asunto tuvo cobertura nacional e internacional en medios y en las mismas redes, y generó un gran número de muestras de repudio; incluso, la Comisión Nacional del Agua, órgano rector federal de las políticas relacionadas con el manejo de aguas en México, interpuso una demanda ante la Fiscalía General de la República por los hechos, denunciando daños severos al ambiente a quien resultara responsable.

Ante las circunstancias, Adela Román Ocampo, en aquel entonces presidenta municipal de Acapulco y aspirante a gobernadora del estado de Guerrero por el partido Movimiento de Regeneración Nacional, reaccionó hasta el día 14 de julio solicitando la renuncia del director de la Comisión de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Acapulco (CAPAMA), Leonel Galindo González, y de la directora general de Ecología y Medio Ambiente municipal, Guadalupe Rivas Pérez. Del mismo modo, solicitó que se investigara al respecto, aclarando que dicha investigación buscaría conocer qué edificios vertían aguas negras y Residuos Sólidos Urbanos (en adelante RSU) de manera clandestina e ilegal en la Bahía de Acapulco.

El hecho no solamente evidenció el avanzado estado de deterioro de la red de alcantarillado de la ciudad de Acapulco, sino que levantó sospechas sobre la gestión municipal en torno a temas de carácter ambiental, particularmente sobre saneamiento de aguas residuales y gestión de RSU. Se trató de un hecho contrastante con las expectativas jurídicas de la acción estatal sobre la gestión de dichas problemáticas, considerando que la legislación federal y municipal faculta a los municipios a tener bajo su cargo los servicios públicos municipales de agua potable, drenaje,

alcantarillado, tratamiento y disposición de aguas residuales (art. 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Bando de Policía y Gobierno del municipio de Acapulco, cap. I, arts. 88 y 89, fracciones I a xv1 y art. 91).

En un municipio con una población de más de 800 000 habitantes, cuya economía ha girado durante 70 años esencialmente en torno al turismo de playa, las políticas ambientales han sido insuficientes para aminorar los efectos nocivos que dicha actividad económica ha desarrollado sobre el ecosistema en el que se ha asentado la mancha urbana acapulqueña. De acuerdo con el documento *Programa municipal para la prevención y gestión integral de los residuos sólidos urbanos del municipio de Acapulco de Juárez, Guerrero,* en el municipio se generan 950 toneladas de RSU al día, de las cuales 350 provienen de casas habitación y 600 de actividades económicas (SEMAREN, 2015: 13).

La relación existente entre una inadecuada gestión de residuos sólidos y de aguas residuales ha sido investigada con resultados reveladores.¹ En un estudio realizado por Casarrubias Jáimez et al. (2021) se identificó la importante influencia de la descarga de aguas residuales y el impacto de la inadecuada disposición de RSU sobre la Laguna de Tres Palos. Al ser éstos los principales problemas que han sido detectados en la cuenca río de la Sabana-Laguna de Tres Palos, es importante mencionar que, además de tener una estrecha relación, ambos son eventos que se producen a causa de actividades humanas.

En relación con el inadecuado manejo de RSU han sido georreferenciados 415 Tiraderos a Cielo Abierto (TCA) de RSU, 115 tiraderos de Residuos de Manejo Especial (RME) y 799 puntos de descargas de aguas residuales no regulados (Sampedro et al., 2014). Por otro lado, en relación con la descarga de aguas residuales, Rodríguez et al. (2013) mencionan que en Ciudad Renacimiento se genera un volumen de 6 725.54 por 10 m³/año, mientras que en Llano Largo se genera un volumen de 80 294 por 10 m³/año; ambas son localidades importantes dentro de la cuenca. Del mismo modo, y para enmarcar el problema de la gestión de aguas residuales, hay

El problema de la disposición de residuos sólidos y aguas residuales a nivel nacional tiene también una gran relevancia. En cuanto al servicio de drenaje y alcantarillado en 2018 en México, solo 1 939 municipios contaron con este servicio, 2 269 municipios contaron con el servicio de recolección de residuos; entre los que no contaron con el servicio de recolección, la práctica más común de deshacerse de sus residuos era la quema, seguida de los Tiraderos a Cielo Abierto (TCA), el entierro y tirar en una barranca o en un río. La recolección diaria promedio a nivel nacional fue de 107 055 547 kilogramos, mientras la cantidad promedio diaria de residuos recolectados en el estado de Guerrero fue de 2 234 kilogramos (INEGI, 2020).

que decir que en el estado de Guerrero operan 67 Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR), de las cuales 18 se encuentran en Acapulco. Éstas cuentan con una capacidad instalada de 2 297.5 y un volumen tratado de 2 227 litros por segundo. Los cuerpos receptores de estas PTAR son: Playa Olvidada (océano Pacífico), río de la Sabana, Laguna de Tres Palos, Arroyo Xaltianguis y Laguna Negra de Puerto Marqués, además de reusarse para infiltración superficial de campos de golf y áreas verdes, las cuales están a cargo de la Comisión de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Acapulco (Conagua, 2019).

Un evento como el que sucedió a mediados de 2020 debe entenderse bajo estas condiciones, pero también a través de otros aspectos sociohistóricos importantes. En Acapulco, la construcción de las relaciones entre ciudadanía y Estado no puede entenderse sin pensar los constantes conflictos políticos y sociales que han sucedido en este municipio y en todo el estado de Guerrero. Desde la construcción de la carretera federal México-Acapulco en 1927, y luego, con toda la serie de proyectos de internacionalización del puerto implementados durante el sexenio presidencial de Miguel Alemán Valdés (1946-1952), el emergente poder económico-político de los empresarios turísticos marcó la pauta de la vida política del municipio y del estado (Valenzuela y Coll-Hurtado, 2010). Fueron ellos quienes no solo definieron las condiciones del crecimiento urbano del puerto, sino también configuraron la existencia de grupos de poder político, e incluso la emergencia de grupos civiles de defensa del medio ambiente. Esto no se tradujo necesariamente en una repartición equitativa de la riqueza, sino en una profunda desigualdad, perceptible incluso en la configuración marcadamente heterogénea del municipio: zonas con una gran plusvalía, coexistentes con otras de alta marginación.

Los estudios en el área sobre las políticas de manejo de residuos han girado en torno a la elaboración de diagnósticos técnicos que dan cuenta no solo de la presencia de tiraderos clandestinos de RSU, sino del vínculo existente entre la presencia de éstos, la precariedad de la gestión municipal de RSU, el decremento de la calidad del agua de fuentes hídricas en Acapulco —como el río La Sabana, la Laguna de Tres Palos y el río Camarón, entre otros—, la generación, mediante la incineración de basura, de gases de efecto invernadero que contribuyen al calentamiento global, y la mala gestión de aguas residuales por parte del órgano operador de agua metropolitano denominado Comisión de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Acapulco (Capama) (Castillo Aguirre, 2009; González y Reyes, 2006; González et al., 2012; Herrera-Navarrete et al., 2021; López Velasco et al., 2012; Salmerón-Gallardo et al., 2017; Sampedro, Juárez y Rosas, 2014; Torres Espino et al., 2009). Dichos estudios han aportado información y elementos técnicos para el análisis

de los impactos ambientales de una mala gestión de RSU y aguas residuales, los cuales pueden complementarse con un acercamiento profundo a la dinámica social, cotidiana y discursiva de la implementación de políticas de manejo de residuos en el municipio.

En este estudio nos propusimos responder la siguiente pregunta: ¿qué prácticas han configurado la relación entre actores civiles y estatales en la formulación de políticas para la gestión de residuos en Acapulco? Mediante análisis cualitativo de experiencias en implementación de políticas de gestión de residuos (con la participación actores civiles, gubernamentales y locales, desde la perspectiva de la antropología del Estado), proponemos que de dicha gestión emergen dos modelos de acción: uno institucionalizado, normado estatalmente y tendiente a discursos de sustentabilidad, y otro —gestión desde los márgenes— en el que alternan prácticas ilegales —falta de protocolos para el manejo de desechos— con la emergencia de actores que proponen salidas prácticas hacia un enfoque integral de gestión: los pechugueros, y trabajadores gubernamentales con procedimientos situados. Aunque no se trata de una evaluación cuantitativa, esta investigación puede proveer elementos para contextualizar los ejercicios ya realizados al respecto.

El plan de exposición de este documento es el siguiente: luego de la presente introducción, haremos una discusión teórica desde la antropología del Estado. Posteriormente, abordaremos los ejes metodológicos del estudio, haremos el análisis a partir de las experiencias de participación de los actores entrevistados, y finalizaremos con las conclusiones.

Discusión teórica: antropología del Estado y la gestión de residuos

La perspectiva teórica de la antropología del Estado surge como una respuesta directa a enfoques de carácter institucionalista o estructural-sistémico que posicionan el proceso de la toma de decisiones y la implementación de políticas de acuerdo con resultados globales de dichas políticas y no con las relaciones entre actores (Almond y Powell, 1972; Easton, 1999; Shils, 1975). Si bien los acercamientos de la antropología al proceso de formación del poder político se han venido realizando desde el inicio de la disciplina (Fortes y Evans-Pritchard, 2010; Gluckman, 1958; Malinowski, 1984), esfuerzos como los de Gilbert Joseph y Daniel Nugent (2002),

² Los citados autores fueron pioneros en el estudio de las relaciones políticas y la confor-

Veena Das y Deborah Poole (2008), Joel Migdal (2011), Akhil Gupta (2015), Phillip Abrams (2015) y Timothy Mitchell (2015) han problematizado el papel que tienen las interacciones cotidianas, la emergencia de discursos y la experiencia de los actores en la implementación de políticas de Estado. Es decir, una reflexión desde la antropología del Estado, y concretamente en el proceso de implementación de políticas públicas, supone abordar cómo es que el Estado se construye desde abajo; el nivel de análisis no se encuentra ni en el entramado institucional de las políticas ni en los efectos medibles en las beneficiarias y beneficiarios, sino en el proceso cotidiano desde el cual se relacionan actores gubernamentales y ciudadanos. Se evita una explicación social-civilista de la interacción con el Estado, en la cual las organizaciones no gubernamentales o grupos civiles tienen completo conocimiento y reflexividad, características con las cuales interpelan al Estado para delimitar su acción (Cohen y Arato, 2001). En vez de ello, se parte de un modelo de Estado en la sociedad, desde el cual se propone que no hay una frontera real entre el Estado y sus gobernados, y aunque esto puede ser un argumento desde el cual se hable de un enfoque estadocéntrico, se trata más bien de un punto de vista desde el cual los actores gubernamentales y los gobernados constantemente negocian la ley, lo que genera legalidades paralelas y coexistentes con los marcos legales estatales (Migdal, 2011: 27).

Es decir, en el caso de los estudios sobre la implementación de políticas sociales en la India de Gupta, la construcción del poder estatal se da en el marco de los actos propios de corrupción y complicidad entre beneficiarios y agentes guberna-

mación de una estructura de relaciones de poder desde el punto de vista antropológico. Siguiendo una interrogante teórica clásica en el estudio de la antropología, desde la cual se buscaba entender las unidades más básicas de la conformación de la sociedad, los estudios de Malinowski, Gluckman, Evans-Pritchard y Fortes apostaban por la búsqueda de los elementos cohesionadores de la sociedad mediante la acción política. Desde esta lógica, el Estado —tal cual podría ser definido para su tiempo como el estamento que posee el monopolio de la violencia legítima (Weber, 2019), o un ente conformado por el consenso de los gobernados para otorgar seguridad y proteger la propiedad privada (Hobbes, 2017)— no es el locus de la política, sino los consensos y conflictos que pueden dirimirse a partir del derecho consuetudinario, los rituales, la vida cotidiana, etc. Sin embargo, sostenemos junto con John Gledhill que, a pesar de la gran importancia de los aportes de dichos autores, la antropología política clásica requería una relación más fuerte entre lo local y lo universal que evidenciara no solamente la capacidad de las sociedades locales de vivir sin Estado para hacer política, sino mostrar los límites de la acción estatal en contextos locales, las formas en que el Estado se crea más allá del derecho y el gobierno (Gledhill, 2000).

mentales; no solo se visualiza la corrupción como un factor negativo en el vínculo entre gobierno y ciudadanía por parte de los actores, sino incluso como un medio más eficiente para garantizar el acceso a recursos para los beneficiarios de programas de apoyo social (Gupta, 2015: 101). Joseph y Nugent ubican en el proceso de negociación entre actores gubernamentales y líderes políticos locales el proceso constitutivo de la formación del Estado, y no en la mera imposición vertical de proyectos políticos nacionales (Joseph y Nugent, 2002: 40). En suma, la perspectiva teórica de la antropología del Estado no busca explicar una política en función de parámetros valorativos, sino que trata de comprender la dinámica cotidiana desde la cual las decisiones políticas se ponen en marcha, así como los discursos y prácticas que emergen de dicha dinámica de implementación (Agudo, 2015; Mitchell, 2015).

Las políticas públicas, vistas como procesos sistemáticos de planeación, implementación y evaluación de decisiones de carácter vinculante —tomadas desde la esfera de lo público— (Parsons, 2007), no solamente se pueden analizar desde el punto de vista de la elección racional, del entramado institucional de las políticas o midiendo su desempeño. Agudo menciona que un enfoque antropológico de las políticas públicas se distancia del modelo evaluatorio de las políticas públicas en la medida que no busca cosificar el conocimiento ni separarlo de la práctica y la experiencia de los actores políticos, sino que parte de estos últimos para ampliar el conocimiento sobre lo político y comprender la manera en que opera el Estado desde abajo (Agudo, 2015: 27).

En el ámbito de la implementación de políticas de manejo de residuos, las implicaciones de este tipo de acercamiento suponen una mayor sensibilidad a las experiencias de los actores (gubernamentales, ciudadanía organizada, actores locales), a los discursos desde los cuales generan valoraciones y conocimientos prácticos, y a las dinámicas cotidianas de interacción entre ellos. Un acercamiento que, si bien no necesariamente parte de la perspectiva de la antropología del Estado para el caso de los trabajadores de limpieza pública, tiene elementos que pueden ser recuperados desde esta perspectiva, es el de la sociedad de la basura, de Héctor Castillo Berthier (1983). En él, reconstruye la cotidianidad del ejercicio del poder político entre los trabajadores de limpieza pública de la Ciudad de México, y la forma de sometimiento a una serie de disposiciones políticas adversas por parte del entonces Departamento del Distrito Federal y al poder caciquil del sindicato dirigido por Rafael Gutiérrez Moreno. De acuerdo con Castillo Berthier, la propia precariedad e informalidad que suponía el manejo de la basura en la Ciudad de México de los años ochenta del siglo pasado, aunada a la pérdida de la esperanza de los trabajadores en su ascenso social y en que la siguiente generación (los hijos) no tuviera la misma profesión, y otros aspectos como el alcoholismo y las dinámicas integradoras desde los sindicatos, hicieron que este sector otorgara legitimidad a dicho sistema de dominación laboral (Castillo Berthier, 1983).

Se aplica el presente análisis a las políticas de manejo de residuos, y se definen así para englobar no solamente el desempeño de las instancias de limpieza pública y la Dirección General de Saneamiento Básico Municipal, sino también para englobar el tratamiento de aguas residuales llevado a cabo por CAPAMA, entendiendo que tanto la gestión de RSU como la de aguas residuales se vinculan en la medida que el déficit de capacidades de los ayuntamientos para el manejo de RSU y aguas residuales deriva en la emergencia de prácticas de gestión de ambas formas de residuos de manera irregular, lo que impacta negativamente en la calidad del agua, del suelo y del aire (especialmente en la generación de gases de efecto invernadero, lo que posteriormente contribuye a fenómenos como el calentamiento global) (SEMAREN, 2015).

Metodología

El estudio se desarrolla específicamente en el municipio de Acapulco de Juárez, Guerrero. Se trata de la ciudad más grande de Guerrero en términos poblacionales, con 810 669 habitantes (INEGI, 2015), y el mayor centro económico del estado, que aporta el 27 % del PIB estatal (INEGI, 2013). Hablamos de una ciudad con una dinámica económica centrada especialmente en el turismo, pero que no ha perdido vínculo con la dinámica política estatal caracterizada por el incremento de la violencia criminal, el autoritarismo y la persecución de actores opositores a los grupos políticos locales (Illades, 2010). Desde la puesta en marcha de las acciones implementadas en el sexenio presidencial de Miguel Alemán (1946-1952) a partir de la llamada Junta Federal de Mejoras Materiales, el proceso de planeación urbana y la consecuente modificación del entorno natural dentro del territorio municipal han sido dramáticos. La emergencia de asentamientos humanos irregulares conformados por migrantes provenientes de la Costa Chica, de la Costa Grande (dos de las siete regiones en las que culturalmente se divide el estado de Guerrero) y de entidades federativas circunvecinas como Michoacán, Jalisco y Oaxaca, entre otras, no solo provocó la reducción de zonas ecológicamente sustanciales para la preservación de la biodiversidad, sino que también incrementó la vulnerabilidad de la zona frente a fenómenos naturales hidrometeorológicos y sismológicos (Cárdenas Gómez, 2016: 104).

El presente estudio es de carácter cualitativo y se basa en la reconstrucción articulada de prácticas de actores involucrados en la política de gestión de residuos en áreas municipales como la Dirección de Saneamiento Básico, la Dirección General de Ecología y Medio Ambiente, y Capama. Mediante un mapeo de actores que involucró tanto a operadores gubernamentales como a sujetos provenientes de grupos civiles organizados y a habitantes de distintas localidades del municipio, recabamos 26 entrevistas que son incorporadas al presente documento a modo de un diálogo teórico con los entrevistados. Al mismo tiempo, hemos anexado otras formas de tratamiento de datos que alternan con el tratamiento teórico de la entrevista: codificación abierta y cerrada de documentos, y elaboración de dos mapas semánticos a partir de los códigos emergentes mediante el software de análisis nvivo 12; todo esto nos ha servido para elaborar dos tipos ideales de gestión de residuos en el municipio de Acapulco.

En principio, el presente estudio solamente se había reducido al análisis de la experiencia de los trabajadores de limpieza pública en el municipio de Acapulco. Sin embargo, el cese de actividades académicas y laborales producto de las medidas de protección frente a la pandemia de covid-19, y el repentino cese de la directora de Ecología y Medio Ambiente del municipio de Acapulco luego del evento que ha sido narrado al inicio del presente documento (funcionaria con quien habíamos logrado hacer contacto para colaboración), nos obligó a replantear el estudio. Hasta el momento de la interrupción de las salidas a campo por la pandemia, habíamos logrado acumular información de siete actores vinculados a la Dirección de Saneamiento Básico y a empresas privadas de recolección. Luego de la reestructuración del estudio, se sumaron las 16 entrevistas restantes que se hicieron en el marco del proyecto Cátedra conacyT "Estrategias participativas socioambientales en la subcuenca río La Sabana-Laguna de Tres Palos", las cuales fueron seleccionadas

Este proceso, que Steinar Kvale denomina "análisis de entrevistas como lectura teórica", permite situar la experiencia de los actores sociales en un sentido simétrico al de la reflexión teórica académica, ampliando esta última con las perspectivas de los actores. Los hallazgos se comparten en un texto interpretativo continuo, con pasajes de lectura intercalados dentro del documento (Kvale, 2011: 152). Epistemológicamente, esta forma de tratamiento de datos tiene su base tanto en la hermenéutica, que propone la interpretación de significados dentro de los textos analizados en estrecho vínculo con su contexto de producción (Thompson, 2002), y en el llamado "realismo crítico", que afirma la posibilidad de la contrastación teórica como un proceso de falsación más que de comprobación, por lo que la teoría usada en el estudio puede llegar a ampliarse en función de su diálogo con el elemento empírico (Bhaskar, 2005; Bunge, 2017; Popper, 1962).

en función de cómo se abordaban en ellas el problema del manejo municipal de residuos y la articulación de un mapeo que balanceara la perspectiva de los actores gubernamentales con la de los actores civiles de agenda ambientalista y con actores locales de zonas urbanas y rurales del municipio.

Por cuestiones de ética en la investigación, se han omitido los nombres reales de los informantes, que fueron sustituidos por otros que permitirán diferenciarlos entre sí en el momento de su citado. Es evidente que en el presente documento no se mostrarán la totalidad de los testimonios en tanto que se busca mostrar el resultado del análisis, mas no de la recopilación de información; sin embargo, como anexo se mostrará una tabla de todos los entrevistados y su perfil dentro del mapeo de actores.

La construcción social de la gestión de residuos: institucionalidad y marginalidad

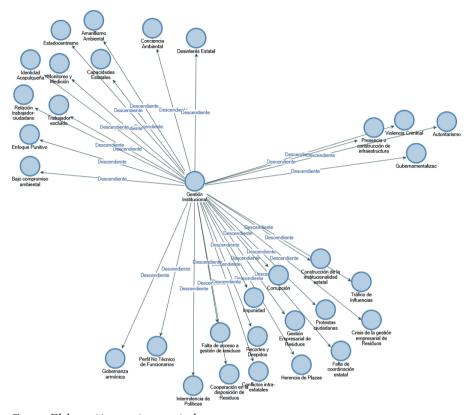
Luego del análisis de los diversos testimonios y experiencias de los actores involucrados en las políticas de manejo de residuos, encontramos tres modelos típicos de gestión que involucran diferentes prácticas, discursos y formas de generación de conocimiento sobre el problema. Se trata en un primer caso de gestión institucionalizada de residuos, que históricamente ha sido la forma más consolidada de tratamiento de los mismos, la cual ha ido avanzando de la mera recolección y disposición final de basura y aguas residuales a TCA o cauces fluviales de aguas negras, a procesos más tecnificados y medibles, que no solo han involucrado a agentes estatales sino también a empresas privadas encargadas de la recolección y el manejo de residuos. El segundo caso es el de la gestión en los márgenes, que deriva de la falta de acceso en algunas zonas del municipio al servicio tanto de limpieza pública como de saneamiento de aguas residuales y opera por fuera de la legalidad establecida para el manejo de residuos, pero tiene sus propias convenciones y prácticas de operación.

La gestión institucional de los residuos

De acuerdo con Mary Douglas, las instituciones, como constructo humano, son dependientes de la voluntad social, pero al mismo tiempo se vuelven instrumentos relativamente integradores de la voluntad colectiva que construyen mecanismos cognitivos para clasificar el mundo y normar las conductas de los individuos (Douglas, 1986). Sin embargo, ¿qué significa esto para la gestión de residuos en un lugar como Acapulco? ¿Es posible sostener dicha afirmación? La gestión institucional de los

Imagen 1.

Mapa de códigos asociados a la gestión institucional de residuos



Fuente: Elaboración propia a partir de NVIVO 12.

residuos opera de tal suerte que se proponen normas, reglas, procedimientos, categorías apoyadas en discursos científicos y puestos específicos que regulan el manejo de aguas negras y basura. Desde la gestión institucional de residuos, los actores gubernamentales ubican de manera concreta cuál es el objeto de su trabajo (el manejo de RSU o de aguas residuales, categorías que han sido definidas científicamente y que cuentan con toda una ingeniería sobre su manejo), disponen de procedimientos concretos para manipular dichos objetos (uso de escobas, cubrebocas, camiones recolectores de basura, construcción y operación de Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales [PTAR], etc.), e incluso se norma de manera pautada la participación

ciudadana para la planeación de políticas ex profeso (mediante foros o consultas para el desarrollo de planes municipales de limpieza pública, por ejemplo). En suma, la institucionalidad de la gestión de residuos supone mecanismos de control que basan su legitimidad en la certeza técnica de su implementación, pero también en su capacidad de respuesta ante la ciudadanía para mantener limpia la ciudad, y, en términos de la propia identidad acapulqueña anclada en la actividad turística, en sus condiciones para ofrecer servicios sin descanso. En algunos testimonios se equipara el trabajo para la recolección de residuos al trabajo turístico: "24-7, a todas horas porque la demanda así lo requiere, como un hotel" (Martín, supervisor en empresa privada de recolección).

La gestión institucionalizada ha tenido transformaciones. Si bien antes de la administración municipal de Zeferino Torreblanca Galindo (1999-2002) no había involucramiento de empresas particulares en la recolección de basura, posteriormente a estas les otorgaron concesiones para que apoyaran las labores de la Dirección de Saneamiento Básico, 4 con lo que a partir de ese momento alternan en la institucionalidad dos formas de concebir el trabajo de recolección y manejo de residuos: la pública, tradicional, donde los trabajadores se encuentran sindicalizados y han logrado estabilidad y otros beneficios (herencia de plazas, reclasificación de puestos, etc.), y otra, tecnificada, donde los trabajadores son contratados sin pertenecer a algún sindicato y tienen cierta precariedad laboral, pero, como narró en entrevista Martín, un supervisor de una empresa privada de recolección concesionada, al mismo tiempo han podido generar cierta red de apoyo a partir del compañerismo entre trabajadores y mandos medios con la que pueden garantizar la obtención de apoyo cuando se enferman, cuando requieren descanso e incluso si sufren algún tipo de adicción (las más comúnmente reportadas fueron el alcoholismo y la adicción a drogas como la mariguana). En ese sentido, han suplido la protección estatal que puede garantizar un contrato colectivo de trabajo con la solidaridad y el apoyo cotidiano que surge entre los mismos trabajadores y supervisores.

4 "Bueno, hubo un tiempo, después de Zeferino [Torreblanca]... [Alberto] López Rosas... hubo un coqueteo con una compañía suiza... compraba la basura, compraba toda la basura y por medio de maquinaria de ellos, de aspersores de aire, recogían los residuos y tenían el proyecto de darles trabajo a todos los pechugueros y pepenadores... la empresa se fue, no se aprobó el proyecto porque [...], creo que le dio por debajito, hubo corrupción, vaya, le dio por debajo del agua dinero a la administración y no se llevó a cabo esa empresa [...] porque sí hubiera estado bien que hubiese ese tipo de empresas que compraran la basura y que su negocio sea la recolección de residuos, la separación..." (Ignacio, exbarrendero).

No obstante lo anterior, el surgimiento de diversos problemas ha disminuido no solo por su capacidad operativa,⁵ sino también por su legitimidad frente a actores ciudadanos. No solo hablamos de las capacidades estatales ya rebasadas tanto para la recolección como para la disposición final, sino también de sus procesos de consulta hacia diversos actores ciudadanos y hacia los propios trabajadores que laboran en la disposición de residuos. Del mismo modo, es evidente que algunos de los reclamos hechos tanto por actores ciudadanos como por trabajadores de las diversas instancias de manejo de residuos se fundamentan en la obsolescencia de la maquinaria y en los procedimientos técnicos de tratamiento tanto de basura sólida como de aguas residuales.

Un ejemplo de esta última situación lo presentó Armando, exfuncionario municipal, que describió el vínculo entre un mal manejo de residuos y la contaminación de aguas de la siguiente manera:

Eh, los cauces... todos los cuerpos del río tienen cauces, Papagayo tiene... de todas las vertientes, de la parte de arriba, ahí tiene cauces, ¿sí? Entonces, todos esos cauces, toda esta parte de arriba, es el tiradero de la gente que vive arriba, entonces, tiran la basura en estos cauces, entonces estos cauces llegan a la Bahía de Acapulco, y también otro antecedente, no tienen baños, entonces es fecalismo al aire libre... entonces, si nosotros multiplicamos, ¿cuánto haremos de heces?, ¿unos 400 [gramos]? [...] Ok, y si lo multiplicamos por 100 000 familias, por 0.400, ¿cuánto nos da?, y si esto nos da por un día, ¿cuánto nos da por 365 días? Entonces, saque su dimensión, sin contar animales, caballos, vacas y todo, entonces, vea el grado de contaminación, por eso cuando llueve, caen las primeras lluvias de allá para acá, pues tienen que... aquí en la bahía tienen que poner cloro porque tienen altos niveles de... bacterias, de

De acuerdo con el testimonio de Adolfo, trabajador de limpieza pública, los trabajadores han solicitado tanto al sindicato que les protege (el Sindicato Único de Servidores Públicos del Estado de Guerrero, suspeg, que no solo afilia al gremio de trabajadores de limpieza pública, sino a una gran cantidad de trabajadores de gobierno en Guerrero, tanto de administraciones municipales como de la estatal), como al gobierno municipal, apoyo para unidades móviles, equipo de trabajo para protección y manejo de residuos, chalecos, etc. La respuesta ha sido mínima y coyuntural durante los periodos electorales de acuerdo con nuestro informante. Esta misma situación es descrita por otros trabajadores (Ignacio, exbarrendero), que explican la necesidad de este equipo para preservar la salud de los trabajadores, quienes comúnmente tienen problemas de salud en ojos y vías respiratorias, infecciones por lesiones con objetos punzocortantes, etc. Esto los ha puesto en conflicto con sus superiores inmediatos (principalmente supervisores).

colibacilosis, por el grado de contaminación tan grande que existe. Este es el signo de los principales problemas hacia la Bahía de Acapulco, y va de la mano con todos los residuos sólidos (Armando, exfuncionario municipal).

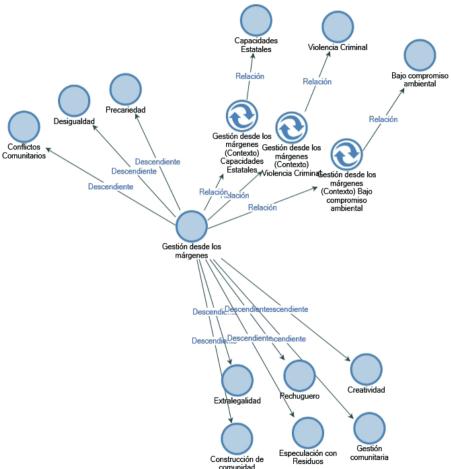
¿Qué relación tiene, en última instancia, el mal manejo de los RSU con el mal manejo de aguas residuales? Si bien los datos técnicos que hemos expuesto arriba pueden ser esclarecedores, Ernesto, exfuncionario municipal en el área de agua y saneamiento, en su testimonio describe el vínculo entre ambos procesos:

La planta de tratamiento tiene que trabajar bien, tiene que trabajar con alta eficiencia para remover los contaminantes orgánicos, ¿sí?... y descargar a los cuerpos receptores, en este caso río de La Sabana, descargar dentro de las normas ¿no? [...] Pero, ¿qué pasa cuando no hay ese mantenimiento?, se azolvan, se deteriora y acortan su tiempo de vida útil y empiezan a reventarse, a salir fugas y lo que ustedes quieran [...] Entonces, los cuales son principalmente lo que contamina al río la Sabana, por aguas residuales, ya sea crudas o inclusive tratadas. ¿Qué contamina?, la disposición de desechos sólidos, ¿sí?, y... el problema crítico es en temporada de lluvias, porque en temporada de lluvias es cuando arrastra en los canales presentes fluviales, arrastra todo lo que se echa a los canales, no se da la limpieza y ora, sí se hace un barrido y llega a la Laguna de Tres Palos (Ernesto, consultor ambiental y exfuncionario).

¿Es suficiente el abordaje de la institucionalidad para comprender el funcionamiento general de una política de Estado? La evidencia empírica y la perspectiva de la antropología del Estado nos dicen que no. A partir de los extractos citados, y de la revisión general de las fuentes que hemos recabado, sostenemos con Abrams que el entramado estructural de la acción estatal es apenas la punta del iceberg del abordaje del Estado como objeto de investigación. Nos lleva a una idea inexacta de cohesión y unidad en el funcionamiento estatal que es imposible de sostener de manera empírica (Abrams, 2015: 45). Si bien los procesos, las normas, las leyes y las estructuras jerárquicas y de participación propuestos desde la institucionalidad estatal proveen de elementos cognitivos y prácticos desde los cuales se da una idea de lo que es aceptable y lo que no en la gestión de problemas públicos, dichos elementos pueden ser la arena de disputa y negociación entre los operadores gubernamentales y los ciudadanos (Migdal, 2011: 27).

La gestión desde los márgenes

IMAGEN 2. Mapa de códigos asociados a la gestión desde los márgenes



Fuente: Elaboración propia a partir de NVIVO 12.

Los problemas mencionados previamente, sumados a las tensiones existentes entre operadores del servicio de gestión de residuos y ciudadanos y al crecimiento exponencial de la población, han hecho que se llegue a un punto límite en las capacidades estatales (y de empresas privadas) para gestionar el manejo de desechos. De acuerdo con Migdal (2011), si bien la delimitación racionalizada de reglas y procedimientos

estatales siempre garantiza un mejor desempeño organizativo de los gobiernos locales, existe un punto en el que las capacidades estatales son mínimas en relación con sus objetivos de gobierno, y es ahí donde emerge la cooperación entre lo institucional y lo desregulado. Los actores locales no gubernamentales, al no contar con ese apoyo estatal, establecen sus propias formas de gestión de problemáticas, que poseen en sí mismas reglas, sanciones y discursividades para su puesta en marcha. Das y Poole (2008) llaman a esto "los márgenes del Estado".

Para el caso de la gestión de residuos, esto ha supuesto la emergencia de actores que pueden desenvolverse tanto en el ámbito de lo institucional regulado, como en la desregulación. Es el caso de los llamados pechugueros. Estos actores son un sujeto representativo de la gestión de residuos desde los márgenes en la medida que acompañan la labor de recolección de basura tanto de Limpieza Pública y Saneamiento Básico, como de empresas privadas. Sin embargo, no forman parte de la nómina municipal, carecen de una capacitación institucionalizada y viven tanto de la venta de subproductos reciclables que realizan tras la recolección, como de las propinas que reciben de las ciudadanas y ciudadanos que deciden otorgárselas. Si bien podríamos interpretar su emergencia por la dinámica misma de la separación de la basura en orgánica e inorgánica y por la comercialización de esta última, lo cierto es que muchos pechugueros han llegado a esta actividad por el beneficio que puede resultar de la recolección de basura sin una regulación específica en un mercado laboral donde los puestos de base son escasos. Castillo Aguirre (2009) asegura que la labor de los pechugueros en la recolección de basura es social y ambientalmente sustentable. No tenemos elementos en el presente estudio para afirmar el grado y la magnitud de dicha sustentabilidad, pero sí para mencionar que los actores gubernamentales con los que alternan en el manejo de la basura los perciben como sujetos valiosos, creativos, y que si bien han podido establecer algunos mecanismos de apoyo mutuo (organizaciones de pechugueros), esto también se vuelve una forma para evitar el ingreso de más pechugueros en el mercado de trabajo. Se les ha descrito en las entrevistas como una "clase social invisible", que contribuyen de manera decisiva en la separación de residuos a pesar de no contar con seguridad laboral (Ignacio, exbarrendero), y que pueden definirse a sí mismos en términos de su autoempleo, de su colaboración en la recolección de basura y de la generación de comunidad al apoyar a sus vecinos con su basura a cambio de un apoyo económico (Alejo, pechuguero).

Esta situación no impide que otros actores no gubernamentales tomen por su propia cuenta acciones para el manejo de residuos. En diversas localidades fuera de la zona urbana de Acapulco, actores locales han tomado medidas para gestionar sus residuos. Sea desde un punto de vista cooperativo y organizado para sanear espacios con acumulación de basura o contaminación de zonas con recursos hídricos (Manuel, profesor de una preparatoria popular en una localidad rural de Acapulco, contó cómo en su escuela y en colaboración con la comunidad generan actividades como tequios, labores de limpieza hechas por estudiantes de escuelas de educación básica, iniciativas ciudadanas de saneamiento, etc.), hasta la autoconstrucción de redes de drenaje informales para tirar residuos directamente a ríos y arroyos que desembocan en las bahías de Acapulco⁶ (Hilario y Natanael, académicos locales). Estas prácticas surgen ante la aparente incapacidad operativa de las autoridades municipales de proveer infraestructura y servicios para la gestión de aguas residuales y limpieza pública, la cual se concentra en su mayor parte en la atención de zonas de alta generación de capitales, como la Avenida Costera Miguel Alemán y la zona hotelera.

Sin caer en un discurso que criminalice las prácticas de manejo irregular de residuos (especialmente las últimas que narran los actores académicos), su emergencia hace pensar en una disputa teórica que surge al revisar las propuestas tanto de Migdal como de Das y Poole. De acuerdo con el primero, nada queda fuera del orden estatal, sino que las prácticas desreguladas son parte del ejercicio de control gubernamental en la medida que el Estado no solo incluye al entramado institucional y sus ejecutores (la burocracia, el aparato gubernamental), sino también a aquellos actores que sin ser agentes estatales actúan para lograr los objetivos de gobierno (Migdal, 2011). Mientras tanto, Das y Poole proponen, con su concepto de márgenes del Estado, que pueden existir límites entre legalidades diferenciadas: la legalidad estatal y las otras legalidades, por lo que la frontera entre lo que es el Estado y lo que no lo es puede estar dada (Das y Poole, 2008). Uno de los líderes ejidales de la comunidad de Paso Texca (Pablo), en la cual se encuentra el relleno sanitario que sirve como punto de disposición final de RSU de Acapulco, lo tiene claro: tanto la comunidad, como el gobierno y los actores locales, se encuentran en este interregno de irregularidades, se construye la acción estatal a partir de ahí y sin que haya fronteras dadas entre lo legal y lo ilegal. Dicha acción estatal tiene como objetivo el desarrollo económico para Acapulco y para todo el estado, sin embargo, esto ha generado impactos sociales y ambientales en dicha comunidad. A pesar de que la comunidad aloja el basurero municipal, no se cuenta con un servicio estatal

Estos mismos actores resaltan la presencia de residuos como estufas, refrigeradores o colchones dentro de los cauces de los ríos de la cuenca en Acapulco.

eficiente⁷ para la recolección de desechos, por lo que, paradójicamente, tiran sus desechos en los cauces (Moctezuma et. al., 2021).

En suma, los efectos negativos que se yuxtaponen como la falta de cobertura de la gestión institucional de residuos, la desregulación y los impactos negativos de la gestión en los márgenes, son los causantes de efectos negativos para el entorno ambiental del municipio de Acapulco. Asimismo, de acuerdo con los propios actores, dichos efectos negativos no solo se reducen a la mera degradación ecológica, sino también a problemas sociopolíticos como la falta de higiene en espacios de disposición de residuos, las enfermedades causadas por el consumo de agua subterránea con lixiviados de los TCA, los vectores que se desarrollan en estos últimos (Rodríguez et al., 2013), y la consolidación de una serie de prácticas políticas y sociales recurrentes en el ámbito de las políticas de manejo de residuos. Entre estas prácticas políticas se encuentran: el clientelismo y el corporativismo sindical al que se ven sometidos los trabajadores de limpieza pública, la precariedad en el proceso de trabajo por la que pasan dichos actores, la cooptación de actores ciudadanos como premisa en los procesos de consulta para la elaboración de planes municipales, y la creciente injusticia política ejecutada hacia las localidades no pertenecientes a la zona urbana del municipio, que cuentan con un acceso limitado a servicios públicos y autoconstruyen sus formas de disposición de basura y drenaje a costa del impacto al medio. Esto último a pesar de contar con programas de educación ambiental en algunas escuelas de educación básica de dichas zonas, en las que las y los jóvenes aprenden que estas prácticas generan consecuencias negativas al medio ambiente.

Conclusiones

Luego del análisis de la información recabada en campo, y para finalizar el presente documento, nos quedan una serie de reflexiones finales que pueden servir como base para posteriores investigaciones en torno a la comprensión crítica de las políticas de gestión de residuos a nivel municipal.

Esto puede ser valorado no solamente en relación con la perspectiva de los actores, sino también a partir de lo indicado por la NOM-083 de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), que da las especificaciones para el funcionamiento de rellenos sanitarios especialmente en aspectos como el tiempo útil del relleno sanitario y el tratamiento de residuos, entre otros.

Encontramos dos formas de gestión emergentes de todo el proceso de manejo municipal de residuos: una gestión institucional orientada a la medición sistemática de resultados, procesos y formas normadas de manejo de residuos, y otra más que surge desde los márgenes de la acción institucional, que parte de la precariedad, de la desigualdad vivida en una ciudad orientada a la producción económica turística, y del abandono al que se ven sometidas algunas regiones del municipio en materia de servicios públicos municipales. Ninguna de estas formas de gestión es un elemento aislado frente a su contraparte, sino que ambas están interconectadas, y en esta aparente tensión surge lo que Joseph y Nugent (2001) llaman "las formas cotidianas de la formación del Estado": un proceso desde el cual las prácticas puestas en escena durante la implementación de políticas estatales adquieren sentido no desde el mero armado legal o administrativo, sino desde las visiones de los actores que implementan de manera cotidiana dichas acciones políticas. Evidentemente, la persona lectora de nuestro trabajo no encontrará datos o cifras de los resultados de estas políticas, pero sí hallará una serie de planteamientos teóricos y empíricos que pueden ayudar a contrastar los esfuerzos que otros investigadores han hecho en torno a este tema.

Otro punto importante que proponemos para las reflexiones finales tiene que ver con la forma en que estos modelos de gestión reproducen otros problemas que han sido constituidos históricamente en la práctica política subnacional de Guerrero (y de Acapulco, particularmente). Desde un contexto histórico de verticalidad política, de concentración de poder en grupos políticos locales, de cooptación o ataque a grupos opositores a dichos grupos políticos en el poder, y de desencanto de la sociedad guerrerense por la participación política institucionalizada, es desde donde estas formas de gestión de residuos se pueden entender como un resultado más de una acumulación histórica de violencia política (Misse, 2010). En estudios posteriores será una vía interesante de investigación profundizar sobre la importancia de grupos de interés (sindicatos, empresas de recolección de basura, consultoras de calidad de aguas, empresarios turísticos) en la definición de políticas de gestión de residuos, y la forma en que estos mismos grupos pueden incidir en la apertura o cierre del gobierno local para incluir voces diversas en los procesos de planeación conjunta de acciones en materia ambiental.

Cabe discutir el potencial ético de los hallazgos del presente estudio. ¿Qué acciones deberían tomarse, desde nuestra visión, para solucionar el problema a partir de la perspectiva de los actores? Algunos informantes señalaban, a partir de las entrevistas individuales y grupales, la posibilidad de: 1) imponer más sanciones a quienes hagan una mala gestión de aguas residuales y RSU, o 2) premiar las buenas

prácticas de gestión de residuos y aguas residuales con despensas o víveres, lo que Galán et al. (2021) denominan "tortibono ecologista". Partimos de que, como señala Lahire, la mayor lección política que dejan las ciencias sociales se encuentra en que entender los problemas desde una visión crítica implica ir más allá de soluciones individualizantes o criminalizantes (Lahire, 2016). Vemos en este estudio actores que han construido esferas de acción estatal más allá de los límites del derecho, pero no podemos afirmar que sus acciones deban ser criminalizables. Asimismo, encontramos un proceso en el que el Estado cuenta con capacidades limitadas para ejercer su función como garante del derecho a un medio ambiente sano, a la salud, al trabajo digno y a la seguridad humana en general.

En ese sentido, consideramos que nuestro estudio puede ser la base para pensar en soluciones que partan de la problematización conjunta de las condiciones socioambientales de ciudades como Acapulco, y que generen políticas tendientes hacia la justicia ambiental con un enfoque coproductivo; es decir, no solo a partir de la imposición de agendas de desarrollo exógenas, sino mediante enfoques situados, participativos, en los que los actores no solamente generen acciones o información sobre el deterioro ambiental y social, sino también como constructores del conocimiento y las metodologías del mismo.

Anexo.

Tabla de entrevistados y posición en el mapeo de actores

Nombre del actor (Pseudónimo)	Tipo de actor según mapeo	Procedencia (instancia, organización)
Martín	Actor gubernamental	Empresa concesionaria
Ignacio	Actor gubernamental	Saneamiento básico
Adolfo	Actor gubernamental	Saneamiento básico
Armando	Actor gubernamental	Funcionario H. ayuntamiento
Roberto	Actor gubernamental	Saneamiento básico
Rodrigo	Actor gubernamental	Saneamiento básico
Jehú	Actor gubernamental	Saneamiento básico
Hilario	Actor civil	Consejo de Cuenca
Natanael	Actor civil	Consejo de Cuenca
Yireh	Actor civil	Organización de educación ambiental
Ernesto	Actor civil	Consultoría de calidad de agua
Julián	Actor civil	Organización ambientalista

Julio	Actor civil	Organización ambientalista
Luis	Actor civil	Oceanólogo y activista
Heberto	Actor civil	Arquitecto y activista
Jonás	Actor civil	Biólogo y activista
Rodrigo	Actor civil	Arquitecto y académico
Crisanto	Actor local	Comisario ejidal
Amelia	Actor local	Vecina de comunidad rural
Marcos	Actor local	Profesor de preparatoria en comunidad rural
Gerardo	Actor local	Trabajador сарама
Darío	Actor local	Comisario ejidal
Vitelio	Actor local	Trabajador сарама
Soledad	Actor local	Directora de preparatoria
Pablo	Actor local	Habitante en zona rural
Alejo	Actor local	Pechuguero

Bibliografía

Abrams, Phillip

"Notas sobre la dificultad de estudiar al Estado", en P. Abrams, A. Gupta y T. Mitchell, *Antropología del Estado*, México, Fondo de Cultura Económica (Colección Umbrales).

Agudo, Alejandro

2015 Una etnografía de la administración de la pobreza, México, Universidad Iberoamericana.

Almond Gabriel y Powell, G. Bingham

1972 Política comparada: una concepción evolutiva, Buenos Aires, Paidós.

Bhaskar, Roy

2005 The possibility of naturalism, Londres, Taylor and Francis.

Bunge, Mario

2017 La investigación científica, México, Siglo xx1 Editores.

Cárdenas Gómez, Erika

"Crecimiento y planeación urbana en Acapulco, Cancún y Puerto Vallarta (México)", Revista Investigaciones Turísticas, 12, pp. 99-120, doi: http://dx.doi.org/10.14198/INTUR12016.12.05

Casarrubias-Jaimez, Ana I., Juárez-López, Ana Laura, Tovar-Sánchez, Efraín, Rosas-Acevedo, José Luis, Reyes-Umaña, Maximino, Rodríguez-Herrera, América Libertad y Ramos-Quintana, Fernando

"Dealing with the Understanding of the Dynamics Relatedto Multifactorial Temporal Interactions That Spatially Affect the Landscape of Coastal Lagoons", Water MDPI. 13(15), doi: https://doi.org/10.3390/ w13152099

Castillo Aguirre, Jesús

"El papel social y ambiental de los recolectores informales de residuos sólidos domiciliarios en Acapulco, Gro. El caso de los 'pechugueros'", en América Rodríguez, José Luis Rosas, Dulce Quintero y Manuel Ruz (coords.), Los retos del desarrollo en Acapulco, México, Universidad Autónoma de Guerrero.

Castillo Berthier, Héctor

1983 La sociedad de la basura, México, Universidad Nacional Autónoma de México.

Das, Veena y Poole, Deborah

"El estado y sus márgenes. Etnografías comparadas", Relaciones Internacionales, 8, pp. 1-39, en https://revistas.uam.es/index.php/relacionesinternacionales/article/download/4916/5381

Douglas, Mary

1986 ¿Cómo piensan las instituciones, Madrid, Alianza Editorial.

Easton, David

1999 Esquema para el análisis político, Buenos Aires, Amorrortu.

Fortes, Meyer y Evans-Pritchard, Edward. E. (eds.)

2010 Sistemas políticos africanos, México, Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social.

Galán, Erick, Rodríguez, América y Rosas, José Luis

"Gobernanza hídrica como securitización socioambiental en la subcuenca Sabana-Tres Palos, Acapulco", *Regions and Cohesion*, 11(1), pp. 49-72, doi: https://doi.org/10.3167/reco.2021.110104

Gledhill, John

2000 El poder y sus disfraces. Perspectivas antropológicas de la política, Barcelona, Edicions Bellaterra.

Gluckman, Max

"Analysis of a Social Situation in Modern Zululand", Manchester, Machester University Press/Rhodes-Livingstone Institute (Paper 28).

González, Justiniano y Reyes, Maximino

"Diagnósticos de las cuencas y su vulnerabilidad en las zonas de influencia, municipio de Acapulco", en Javier Delgadillo (coord.), Enfoque territorial para el desarrollo rural en México, México, Universidad Nacional Autónoma de México, Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias/Universidad Autónoma de Guerrero/El Colegio de Tlaxcala.

González, Justiniano, Quiterio, Abad, Silverio, Naú, Reyes, Maximino y Torres, Gloria

"Evaluación ambiental territorial de la subcuenca Río la Sabana-Laguna de Tres Palos", en Laura Sampedro y Justiniano González (coords.), Calidad ambiental y desarrollo sustentable. Indicadores, t. 11, México, Universidad Autónoma de Guerrero.

Gupta, Akhil

"Fronteras borrosas: El discurso de la corrupción, la cultura de la política y el Estado imaginado", en P. Abrams, A. Gupta y T. Mitchell, Antropología del Estado, México, Fondo de Cultura Económica (Colección Umbrales).

Herrera-Navarrete, Ricardo, Colín-Cruz, Arturo, Arellano-Wences, Hilda Janet, Sampedro-Rosas, María Laura, Rosas-Acevedo, José Luis y Rodríguez-Herrera, América Libertad

"Municipal Wastewater Treatment Plants: Gap, Challenges, and Opportunities", Environmental Management, 69, pp. 75-88, doi: https://doi.org/10.1007/s00267-021-01562-y

Hobbes, Thomas

El leviatán, o la materia, forma y poder de una república eclesiástica y civil, México, Fondo de Cultura Económica.

Illades, Carlos

2010 Breve historia de Guerrero, México, El Colegio de México.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI)

2013 Censo Económico 2013, México, INEGI, en https://www.inegi.org.mx/programas/ce/2014/#Tabulados

Principales Resultados del Conteo Intercensal. Guerrero, México, INEGI, en http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/inter_censal/estados2015/702825079772.pdf

Censo nacional de gobiernos municipales y demarcaciones territoriales de la Ciudad de México 2019. Presentación de resultados generales, México, INEGI, en https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/ cngmd/2019/doc/cngmd_2019_resultados.pdf

Joseph, Gilbert y Nugent, Daniel

"Cultura popular y formación del Estado en el México Revolucionario", en G. Joseph y D. Nugent (comps.), Aspectos cotidianos de la formación del Estado. México. Era.

Kvale, Steinar

Las entrevistas en la investigación cualitativa, Madrid, Morata.

Lahire, Bernard

En defensa de la sociología. Contra el mito de que los sociólogos son unos charlatanes, justifican a los delincuentes y distorsionan la realidad, Buenos Aires, Siglo xx1.

López Velasco, Rocío, González, Roberta, Olivier, Branly y Rodríguez, América

"Generación y caracterización de residuos sólidos urbanos en tres escuelas de Ciudad Renacimiento, Acapulco de Juárez, Gro.", en Laura Sampedro y Justiniano González (coords.), Calidad ambiental y desarrollo sustentable. Indicadores, t. 11, México, Universidad Autónoma de Guerrero.

Malinowski, Bronislaw

1984 Una teoría científica de la cultura, Madrid, Sarpe.

Migdal, Joel

Estados débiles, Estados fuertes, México, Fondo de Cultura Económica (Colección Umbrales).

Milenio Digital

"Indigna en redes video de descarga de aguas negras en playa de Acapulco", *Milenio*, 26 de julio, en https://www.milenio.com/virales/acapulco-indigna-video-descarga-aguas-negras-playa-icacos

Misse, Michel

"La acumulación social de la violencia en Río de Janeiro y en Brasil: algunas reflexiones", *Co-herencia*, 7(13), pp. 19-40, en https://publicaciones.eafit.edu.co/index.php/co-herencia/article/view/30

Mitchell, Timothy

"Sociedad, economía y el efecto del Estado", en P. Abrams, A. Gupta y T. Mitchell, *Antropología del Estado*, México, Fondo de Cultura Económica (Colección Umbrales).

Moctezuma, Luis, Aparicio, José Luis, Rodríguez, Columba, Gervacio, Herlinda, Galán, Erick y Sanchez, María Leticia

"Diagnóstico socioambiental participativo en una comunidad rural: El caso de Texca, Guerrero", en Salvador Villerías y Guillermo Nochebuena (Coords.), *Procesos territoriales. Un enfoque multidisciplinario*, Buenos Aires, Ed. Lugar, pp. 295-320.

Popper, Karl

1962 La lógica de la investigación científica, Madrid, Tecnos.

Rodríguez, América, Olivier, Branly, López, Rocío, Barragán, María del Carmen, Cañedo, Roberto y Valera, Miguel

"Contaminación y riesgo sanitario en zona urbanas de la subcuenca del río de la Sabana, ciudad de Acapulco, Guerrero", Gestión y Ambiente, 16(1), pp. 85-95, en https://revistas.unal.edu.co/index.php/gestion/article/view/28191

Salmerón-Gallardo, Yuridia, Cabrera-Cruz, René, Juárez-López, Ana Laura, Sampedro-Rosas, María Laura, Rosas-Acevedo, José Luis y Rolón-Aguilar, Julio

"Emisiones de gases de efecto invernadero en vertederos de residuos sólidos urbanos. Huella de carbono en Acapulco, México", Revista Iberoamericana de Ciencias, 4(2), pp. 69-79, en http://www.reibci.org/publicados/2017/feb/2100108.pdf

Sampedro, Laura, Juárez, Ana Laura y Rosas, José Luis

"Estimación de la contaminación por desechos antropogénicos en cauces de la ciudad de Acapulco, Guerrero, México", *Tlamati*, 5(1), pp. 35-42.

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMAREN)

Programa municipal para la prevención y gestión integral de los residuos en el municipio de Acapulco, Guerrero, Guerrero, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

Shils, Edward

1975 Center and periphery: Essays in macrosociology, Chicago, University of Chicago Press.

Thompson, John B.

2002 Ideología y cultura moderna, México, Universidad Autónoma Metropolitana. Torres Espino, Gloria, Rosas, José Luis y Sampedro, Laura

"Problemática de la gestión de los residuos sólidos en la zona urbana de Acapulco, Guerrero", en América Rodríguez, José Luis Rosas, Dulce Quintero y Manuel Ruz (coords.), Los retos del desarrollo en Acapulco, México, Universidad Autónoma de Guerrero.

Valenzuela, Ernesto y Coll-Hurtado, Atlántida

"La construcción y evolución del espacio turístico de Acapulco (México)", Anales de Geografía, 30(1), pp. 163-190, en https://revistas. ucm.es/index.php/AGUC/article/view/AGUC1010120163A

Weber, Max

2019 Economía y sociedad, México, Fondo de Cultura Económica.

Erick Alfonso Galán-Castro

Catedrático Conacy T comisionado al Instituto de Investigaciones Histórico-Sociales de la Universidad Veracruzana desde octubre de 2022. De 2018 a 2022, comisionado al Centro de Ciencias de Desarrollo Regional de la Universidad Autónoma de Guerrero. Doctor en Investigación en Ciencias Sociales por flacso México (2015). Investigador nacional nivel 1 en el Sistema Nacional de Investigadores (desde enero de 2022). Miembro del Foro Latinoamericano de Antropología del Derecho (flad), de la Red Mexicana de Investigadores en Estudios Organizacionales (REMINEO) y del Comité Editorial de *Jóvenes*. Revista de Estudios sobre Juventud que edita el Instituto Mexicano de la Juventud.

Ana Laura Juárez López

Profesora investigadora del Programa de Doctorado en Ciencias Ambientales de la Universidad Autónoma de Guerrero e integrante del Cuerpo Académico Consolidado: Ambiente y Desarrollo Regional (UAGRO-CA-29). Doctora en Ciencias Ambientales por la UAGRO (2009). Líneas de investigación: calidad ambiental y gestión socioambiental de los recursos naturales, gestión integral de residuos sólidos urbanos. Candidata a investigadora nacional en el Sistema Nacional de Investigadores (2021-2023). Miembro del Padrón Estatal de Investigadores (2020-2021) del Consejo de Ciencia y Tecnología e Innovación del Estado de Guerrero. Miembro del Registro ConacyT de Evaluadores Acreditados (RCEA) y del Sistema Nacional de Evaluación Científica y Tecnológica (SINECYT).

Ana Itzel Casarrubias Jáimez

Maestra en Epidemiología por el Centro de Investigación de Enfermedades Tropicales de la Universidad Autónoma de Guerrero (UAGRO) y estudiante del Doctorado en Ciencias Ambientales del Centro de Ciencias de Desarrollo Regional de la misma universidad desde 2019 a la fecha. Sus intereses de investigación se centran en las actividades humanas que causan impactos en las lagunas costeras. Actualmente está desarrollando un marco conceptual que guiará el desarrollo de un sistema de gestión ambiental aplicado a las lagunas costeras.

Citar como: Galán Castro, Erick Alfonso, et al. (2023), "La gestión de residuos en Acapulco, Guerrero. Acercamientos desde la antropología del Estado", Iztapalapa. Revista de Ciencias Sociales y Humanidades, núm. 94, año 44, enero-junio de 2023, ISSN: 2007-9176; pp. 193-219. Disponible en http://revistaiztapalapa.izt.uam.mx/index.php/izt/issue/archive.